

Tartu Ülikool
Sotsiaal- ja haridusteaduskond
Ühiskonnateaduste instituut
Organisatsiooni infotöö õppekava

Eleri Romantšuk

KIS2 kasutajatel juurutamisjärgselt tekkinud barjäärid

Viru ja Pärnu maakohutute näitel

Magistritöö

Juhendaja: Laur Kanger, PhD
Kaasjuhendaja: Krista Lepik, PhD

Tartu 2015

Sisukord:

Sissejuhatus	4
1. Teoreetilised ja empiirilised lähtekohad	6
1.1. Uuringu objekt: Kohtute infosüsteem 2 (KIS2)	6
1.2. Põhimõisted.....	7
1.2.1. Infosüsteem	8
1.2.2. Juurutamine.....	10
1.2.3. Juurutamise etapid	11
1.3. Juurutamise uurimine ja selle käigus esinevad probleemid	13
2. Uurimisküsimused ja metoodika.....	22
2.1. Töö eesmärk ja uurimisküsimused.....	22
2.2. Meetod	22
2.2.1. Meetodi kriitika.....	23
2.3. Valim	24
3. Tulemused	26
3.1. Kohtuistungisekretäride tööpäev ja tööülesanded	26
3.2. Tekkinud ootamatud tagajärjed.....	28
3.2.1. Rohkem uut/lisatööd	28
3.2.2. Töökorraldus	29
3.2.3. Paberipüsivus	30
3.2.4. Emotsioonid	31
3.2.5. Kasutusmugavus	32
3.2.6. Kommunikatsioon	33
3.2.7. Loogilisus.....	35
3.2.8. Vead	36
3.2.9. Testimisprobleemid.....	37
3.2.10. Ajakulu	38
3.2.11. Pidevad uuendused ja parandused.....	39
3.2.12. Sõltuvus tehnoloogiast.....	40
3.2.13. Takistavate tegurite hinnang 5-palli skaalal	41
4. Järeldused ja diskussioon	43
Kokkuvõte	46

Summary.....	47
Kasutatud allikad.....	49

Sissejuhatus

Infosüsteeme kasutatakse igapäevaselt ja laiaulatuslikult. Asutustes ja ettevõtetes on igapäevases kasutuses infosüsteeme, mida kasutatakse tööülesannete täitmiseks. Süsteemide õigeks ja eesmärgipäraseks kasutamiseks on vajalikud erialased teadmised ja oskused. Kui asutuses on infosüsteem olnud mõnda aega töös ja selle kasutamine on kujunenud harjumuspäraseks, loogiliseks ja iseenesestmõistetavaks, siis toob infosüsteemi muutmine või uuele üleminek paratamatult nii süsteemi juurutajatele kui ka kasutajale kaasa ümberharjumist, tööülesannete muutumist ja ka ajakulu, et süsteemi edukalt hallata (teha parandusi, täiendusi, muudatusi) ja kasutada. Seega infosüsteemi juurutamise õnnestumine on organisatsiooni jaoks kriitilise tähtsusega.

Käesoleva töö uurimisobjektiks ongi Kohtute infosüsteem 2 (edaspidi ka KIS2). Teema valiku peamiseks põhjuseks oli kindlasti isiklik kasutuskogemus endise kohtutöötajana ja töötamise käigus kasutasin nii KIS1-te kui ka KIS2-te. KIS2 on üle-Eestiline kohtute infosüsteem ja seda kasutavad lisaks kohtutes töötavatele inimestele ka näiteks e-toimiku kaudu advokaadid ning tavakodanikud. Uus infosüsteem võeti Viljandi kohtumajas kasutusele 2014. aasta aprillis. Uus versioon tõi kaasa mitmeid väga olulisi muudatusi senises töökorralduses – eelnev süsteem oli kasutusel eelkõige dokumentide üleslaadimiseks, kohtuistungite loomine ja kutsete saatmine käis peamiselt Outlooki kaudu, kuid KIS2-ga kaasnes kohtuistungite loomine ja edastamine infosüsteemi kaudu. Lisaks kaasnesid uue süsteemiga mitmed probleemid, mis igapäevaselt olid isiklikule kogemusele toetudes häirivad ning mida oleks olnud tegelikult võimalik vältida. Põhiliste probleemidena võib välja tuua näiteks aegluse, vigaderohkuse, uued täitmisenõuded ning alguses ka puuduliku IT-abi. Lahenduste leidmine probleemidele oli vaevaline ning võttis esialgu aega nädalaid. Nii süsteemi loojad kui ka kohtutöötajad lootsid, et uus süsteem kergendab tööülesannete teostamist ja muudab mitmed tööloigud senisest mugavamaks.

Kuigi ükski tavakodanik selle infosüsteemiga kohtusiseselt kokku ei puutu ja seda näha ei saa, siis võib juhtuda et süsteemi kaudu saab inimene teate, mis pole talle suunatud. Siinkohal on võimalik tuua konkreetse näitena ka Pealtnägija saates kajastatud teema, kus kahetsusväärset juhtus nii, et inimene sai kogemata kohtukutse süüdistatavana kohtusse ilmumiseks süsteemivea tõttu, sest koolituse käigus tehtud

näitlik kohtukutse läks reaalselt asjasse mittepuutuvale tavakodanikule (Järvis (2015), saatesari: Pealtnägija http://etv.err.ee/v/elusaated/pealtnagija/pealtnagija_lood/7acfc60f-1589-4c66-a3d5-c4ae58e1cfb1).

Tavakodanikule temaga reaalselt seotud dokumentide edastamiseks on KIS2-ga seotud e-toimik. E-toimiku kaudu saavad kodanikud saata ise kohtule või võtta vastu kohtusüsteemist neile saabunud dokumente ja selle kaudu käibki suhtlus kodaniku ja kohtu vahel.

Oma magistritöös püüangi välja selgitada vastused uurimusküsimustele:

1. Millised ootamatud tagajärjed tekkisid KIS2 (kohtute infosüsteem) juurutamisjärgse kasutamise käigus?
2. Millistel põhjustel tekkisid ootamatud tagajärjed?

Töö valimi moodustavad 5 Pärnu Maakohtute ja 6 Viru Maakohtute kriminaal- ja tsiviilmenetluse kohtuistungisekretäri.

Töö jaguneb mitmeks suuremaks osaks: kõigepealt annan ülevaate uuringu objektist ning selgitan antud töö kontekstis lähemalt olulisi põhilisi mõisteid, seejärel annan ülevaate infosüsteemi juurutamise uurimisest, toon välja peamised infosüsteemide juurutamisel tekkivad barjäärid, ootamatud tagajärjed ja reaktsioonid. Metoodika alla on koondatud uurimisküsimused, kasutatud metoodika (samuti kriitika) ning valim. Tulemuste all toon välja peamised KIS2 juurutamisel esinenud barjäärid, probleemid ning ootamatud tagajärjed. Järelduste ja diskussiooni peatükis keskendun uuringu tulemuste analüüsile ja võrdlemisele erinevate teiste uurijate poolt täheldatud barjääride, probleemide ja tagajärgedega. Ka on välja toodud isiklikust ning intervjuueeritavate kogemusest lähtudes soovitusel tulevikuks. Kokkuvõttele, mis annab lühiülevaate tööst, järgneb *summary* ja kasutatud kirjanduse loetelu. Lisades toon välja intervjuu kava ja transkribeeritud intervjuud kohtuistungisekretäridega.

Autor soovib tänada juhendajaid Laur Kangerit ja Krista Lepikut igakülgse abi eest töö valmimisel, sealhulgas märkuste ja näpunäidete eest. Samuti soovib autor tänada abi eest Maris Männistet ning mõistva ja toetava suhtumise eest oma peret ja lähedasi. Tänu sõnad kindlasti ka kohtuistungisekretäridele, kes olid nõus intervjuusid andma, sest ilma nendeta ei oleks antud töö valminud.

1. Teoreetilised ja empiirilised lähtekohad

Alapeatükis 1.1. tuuakse välja uuringu objekt, et tuua välja Kohtute infosüsteemi (KIS2) eesmärk, sellesse kantavad andmed ja kasutajad. Punktis 1.2. antakse ülevaade töös kasutatavatest olulisematest mõistetest ja 1.3. tuuakse välja töid juurutamise uurimisest ja sellega seonduvatest probleemidest.

1.1. Uuringu objekt: Kohtute infosüsteem 2 (KIS2)

Töö uurimisobjektiks on kohtute infosüsteem 2 (KIS2) ja seetõttu, et teoreetilistes ja empiirilistes lähtekohtades soovib autor siduda uuringuid oma uurimisobjektiga, tuleb autori arvates esmalt välja tuua infosüsteemi eesmärk, sinna kantavad andmed ja selle kasutajad.

Kohtute infosüsteemi põhimäärus on vastu võetud 15.02.2006 ja selle väljaandjaks on Justiitsminister. Selleks, et kohtute infosüsteemist ja selle olemusest aimu saada tuuakse välja autori arvates olulisemad paragrahvid, mis sisaldavad süsteemi asutamise eesmärki, kohtuasjade liike, infosüsteemi kantavaid andmeid ja süsteemisisesest kasutajate loetelu.

§ 2. Registri asutamise eesmärk

Kohtute infosüsteem on õigusemõistmise elektrooniline töökeskkond, mille asutamise eesmärk on:

- 1) koondada kohtuasjad ühtsesse andmekogusse;*
- 2) töödelda menetlustoimingute andmeid;*
- 3) töödelda elektroonilisi menetlusedokumente;*
- 4) võimaldada kohtuasja andmete automatiseeritud kasutamist menetlusedokumentide ja statistiliste aruannete koostamisel;*
- 5) tagada pidev ülevaade kohtumenetluste käigust;*
- 6) võimaldada kohtute töökoormuse, lahendite analüüsi ja kohtumenetluste statistiliste ülevaadete tegemist;*
- 7) võimaldada kohtulahendite sisulist analüüsimist ja süstematiseerimist märksõnastiku, annotatsioonide ja otsingumootori abil;*
- 8) võimaldada elektrooniliste menetlusedokumentide esitamist ja säilitamist;*
- 9) teha kohtulahendid arvutivõrgus avalikkusele kättesaadavaks.*

Sama määruse § 7. Registrisse kantavate kohtuasjade liigid

Kohtute infosüsteemi kantakse kriminaal-, tsiviil-, haldus-, väärteo- ja põhiseaduslikkuse järelevalve asjad.

Kohtute infosüsteemi ei kanta kohtuasju, mille esemeks on jälitustoiminguks loa andmine, pikendamine või tühistamine.

Vastavalt eelpool nimetatud määrusele on § 16. Registri kohtusisesed kasutajad

(1) Kohtunikule, kohtuteenistuses olevatele ametnikule ja kohtu töötajale määratakse vastavalt nende tööülesannete sisule järgmine kasutajaroll: kohtu esimees, kohtunik, konsultant, kohtuistungis sekretär, kantseleiametnik, kantselei juhataja, vaateleja, kohtujurist, kohtunikuabi, kohtunikukandidaat, nõunik, analüütik, spetsialist, tõlk.

(1¹) Vaateleja kasutajaliigi määramisel eristatakse järgmisi alamkasutajaliike:

- 1) üldvaateleja, kes näeb kõikide menetlusliikide andmeid;*
- 2) kriminaal- ja väärteoasjade andmete vaateleja;*
- 3) tsiviil- ja haldusasjade andmete vaateleja;*
- 4) põhiseaduslikkuse järelevalve asjade andmete vaateleja.*

(2) Kohtute infosüsteemi kasutusjuhendis kirjeldatakse üksikasjalikult kasutajaliikide kaupa, milliseid toiminguid on vastaval kasutajaliigi ametnikul õigus teha temale määratud kohtuasjades, kohtumaja menetluses olevates kohtuasjades, kohtu menetluses olevates kohtuasjades ja teiste kohtute menetluses olevates kohtuasjades.

Määruses on defineeritud selgelt, kes on kohtute infosüsteemi (KIS2) kasutajad, mida see täpselt peab võimaldama teha ning mis on selle eesmärk.

Kokku on uues kohtute infosüsteemis ehk KIS2-s 14 erinevat kasutajatüüpi (ja lisaks veel vaatelejad).

1.2. Põhimõisted

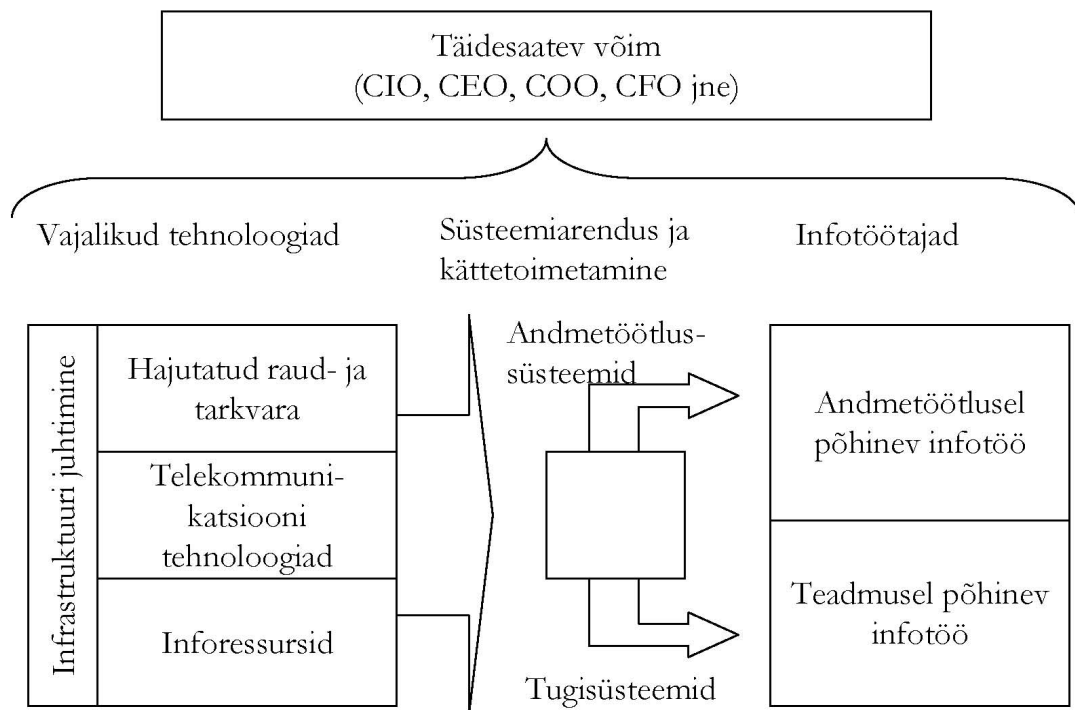
Selles peatükis tuuakse välja töös enimkasutatavad mõisted ja nende tähendused. Kuna tegemist on infosüsteemi uuringuga, siis on väga oluline selgitada, mis on infosüsteem, millest ta koosneb ja millised on tema nõuded. Samuti uuritakse infosüsteemi kasutajate juurutusjärgset kogemust ja selleks, et saada aimu mis on juurutamine ja millised on juurutamise etapid, siis on autor pidanud oluliseks ka need mõisted välja tuua ja lahti seletada.

1.2.1. Infosüsteem

Laurits on õpiobjektis defineerinud infosüsteemi mõiste järgmiselt: *Infosüsteem on omavahel sidestatud ja mitmel tasandil eksisteerivate andmete, funktsioonide, protsesside, sündmuste, asukohtade ja väärtuste süsteem. Infosüsteem hõlmab endas sageli alamsüsteeme, tema tuumaks on alati andmebaas. Infosüsteemi loomiseks on tarvis informatsiooni ja teatud ressursse: riistvara, tarkvara, rakendused, inimkapital jne.*

Rava (2011) järgi koosneb infosüsteem koosneb täidesaatevast võimust ehk juhust, selleks vajaminevatest tehnoloogiatest (raud- ja tarkvarast, kommunikatsioonitehnoloogiatest ja inforessurssidest), infotöötajatest (infotööst, mis põhineb kas andmetöötlusel või teadmusel) ning andmetöötlus- ja tugisüsteemidest (Joonis 1).

Infosüsteemi mudel



Joonis 1. Infosüsteemi mudel (Rava, 2011).

Infosüsteemi koostisosadeks on infotehnoloogia, -töötajad, -ressursid, aga ka infosüsteemi funktsioneerimine, selle funktsioneerimise juhtimine ning infosüsteemide arendus ja kättetoimetamine (Rava, 2011).

Infosüsteemi loomise juures mängivad olulist rolli ka sellele esitatavad nõuded ning soovitud omadused. Tamberg (2014) leiab, et neid on vaja selleks, et erinevate osapoolte vahel fikseerida arusaam tellija vajadustest, aga ka uue infosüsteemi piirid ja omadused. Ka viitab Tamberg (2014) sellele, et nõuded muutuvad aja jooksul ja seetõttu on tihti oluline tegeleda nõuete (muudatuste) juhtimisega, ka on nõuded teineteisest sõltuvad ja võivad olla teineteise suhtes vastuolulised. Nõuded jaotatakse funktsionaalseteks (mida?) ja mittefunktsionaalseteks (kuidas?) nõueteks. Infosüsteemile esitatavad nõuded vastavalt Tambergile (2014) on järgmised:

Funktsionaalsus

Kõik, mis on seotud andmete (info) töötlemisega, alates infotöötluse eesmärgist kuni detailse kirjelduseni, milliste andmetega (andmetüüpidega) missuguseid töötlustegevusi ette võetakse ja kes neid peab kasutada saama.

- Mida teeb infosüsteem infotöötluse mõttes;
- Kes süsteemi kasutab;
 - Milline on kasutusõiguste süsteem;
 - Protsessid, mida kaetakse, mida teenindatakse;
- Andmete keskselt, infovajaduste kaardistus rollide ja funktsioonide kaupa;
 - Sisendandmete kvaliteedi kontroll/tagamine;
 - Andmete sisestuse ja väljastuse juhtumid;
 - Mis tüüpi andmetega on tegemist (tekstid, vormid).

Mittefunktsionaalsed nõuded:

- Kasutatavus, kasutajaliides:
 - arhitektuur (menüüd);
 - õpitavus (standardsus);
 - kasutajasõbralikkus (jälgitavus);
 - paindlikkus (andmetest eraldatus);
 - jõulisus (kui palju saab muuta, sekkuda);
 - kasutajale orienteeritus;
- Turvalisus;
- Usaldatavus;
- Jõudlus (andmemahud, kiirus);
- Arhitektuur (sisemine ja väline) ja platvorm, sobivus muude süsteemidega;
- Teenindatavus (testid, hooldus);
- Eranditega arvestamise võimalused (paindlikkus);

- Muutustega kaasaminemise vajadus (uuendused).

Tambergi (2014) poolt välja toodud infosüsteemile esitatavad nõuded tuginevad Wikipediale (<http://en.wikipedia.org/wiki/FURPS>) ja Riigi Infosüsteemide Arenduskeskuse juhendile

(www.ria.ee/public/publikatsioonid/Mittefunk_nouded.doc).

1.2.2. Juurutamine

Laurits defineerib juurutamist kui *infosüsteemi käivitamist, hõlmates lahendus-keskkonna (riistvara, tarkvara, kommunikatsioonid) installeerimist, kasutajate koolitamist, uute tööprotseduuride käivitamist, süsteemi hoolduse käivitamist*.

Juurutamine on plaani läbiviimine, täitmine või praktiseerimine, meetod või mistahes disain. Juurutamine on tegevus, mis peab järgima kõiki esialgseid mõtlemisi, et midagi tegelikult saaks teoks. Infotehnoloogia kontekstis hõlmab juurutamine kõiki protsesse seoses uue tarkvara või riistvara toimimisega, sh paigaldamine, konfigureerimine, jooksmine, katsetamine ja vajalike muudatuste tegemine (Rouse, <http://searchcrm.techtarget.com/definition/implementation>).

Magalhaesi (1999: 7) järgi on infosüsteemi juurutamine (lõpmatu) muutuste protsessi etapp, mille eesmärgiks on tehnoloogiline integratsioon arvestades organisatsioonis olevaid sotsiaalseid struktuure ja protsesse.

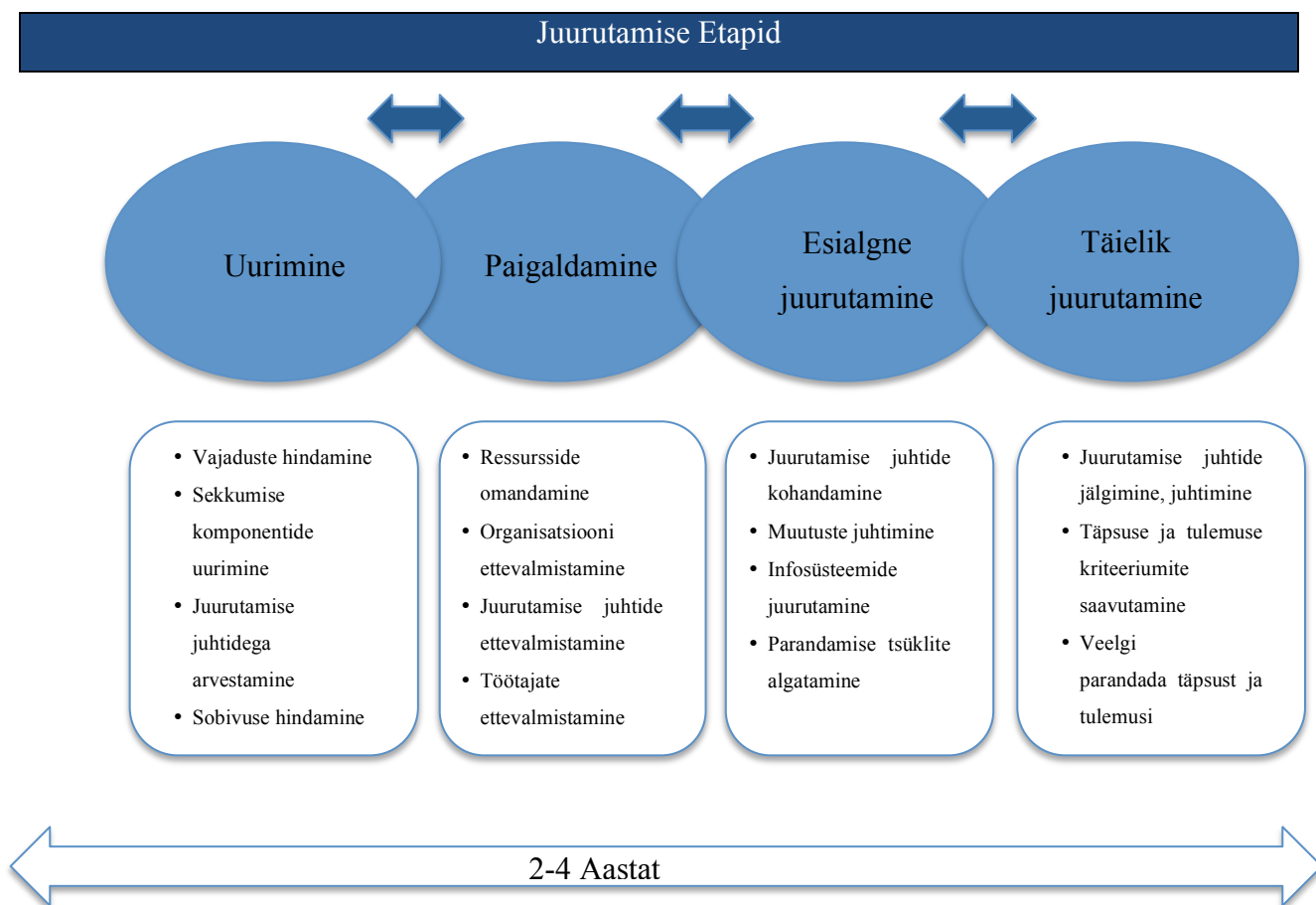
Rouse poolt esitatud definitsioon on kõige täpsem, mis annab ülevaate juurutamisest kui tervikust. Lauritsa poolt defineerituna on juurutamise mõiste spetsiifilisem, tuues täpsemalt välja, mida juurutamine hõlmab. Magalhaes (1999) selgitab juurutamist küll väga üldiselt, kuid selles on välja toodud oluline juurutamist puudutav info, mille järgi on juurutamine (lõpmatu) muutuste protsessi etapp. Neis kõigis ülaltoodud mõistete selgitustes on olemas sisuline sarnasus, kuid nad täiendavad teineteist ning antud autoritest lähtudes võib öelda, et juurutamine on protsess, mis hõlmab organisatsiooni kui tervikut ja tehnoloogiat.

1.2.3. Juurutamise etapid

Juurutamise teemat on käsitlenud paljud autorid, näiteks Vaughan (2001), Lapointe&Rivard (2005), Campbell et al (2006), Pan et al (2008), Rivard&Lapointe (2012), Petter et al (2013), Nguyen et al (2014) ja palju teised. Nimetatud autorid on uurinud juurutamist eri nurkade alt, keskendudes süsteemile ja kasutajatele ning seda mingis konkreetsetes juurutamise etapi osas (juurutamise alguses, juurutamisjärgselt, teatud aja möödudes juurutamisest). Üheski loetud uuringus ei olnud otseselt välja toodud juurutamise erinevate etappide kirjeldusi ega ka mingisugust joonist või skeemi, mis annaks ülevaate vastavatest infosüsteemide juurutamise erinevatest etappidest.

Kõige ülevaatlikuma joonise annab juurutamise kohta hoopis Laste teenuste juurutamisega tegelev organisatsioon (Frank Porter Graham Child Development Institute, vt Joonis 2). Joonisel kirjeldatakse laiemalt juurutamise etappe, kuid need vastavad ka konkreetsemalt infosüsteemide juurutamise etappidele ja etappide kirjeldustele. Seetõttu ongi autor kasutanud juurutamise etappide kirjeldamiseks Põhja-Karoliina Ülikooli juurde kuuluva Laste Arenguga seotud Instituudi lehel toodud joonist ja etappide selgitusi (Frank Porter Graham Child Development Institute <http://sisep.fpg.unc.edu/guidebook/level-one/stages-implementation>).

Selle järgi (Frank Porter Graham Child Development Institute <http://sisep.fpg.unc.edu/guidebook/level-one/stages-implementation>) koosneb juurutamise protsess neljast “etapist”, mis ei ole lineaarsed ja neil puudub kindel algus ja lõpp. Näiteks on juhtumeid, kus organisatsioon liigub tagasi varasemasse etappi muutuste tõttu personalis või rahastamises. Iga etapi käigus tuleb pöörata tähelepanu põhikomponentidele ja –protsessidele.



Joonis 2. Juurutamise etapid: uurimisetapp, paigaldamise etapp, esialgse juurutamise etapp ja täieliku juurutamise etapp; Frank Porter Graham Child Development Institute.

Juurutamise etapid jagunevad järgnevalt (Frank Porter Graham Child Development Institute <http://sisep.fpg.unc.edu/guidebook/level-one/stages-implementation>):

Uurimisetapp: selle etapi eesmärk on panna paika vajadused, nõudmised ja allikad ning otsustada kas jätkata või mitte. Samuti tuleks hinnata juurutamisel tekkida võivaid barjääre. Tulemuseks on selge juurutusplaan koos ülesannete ja ajakavaga, mis võiks lihtsustada (infosüsteemi) paigaldamist ja juurutamist. Seda etappi ülaloodud autoritest on kaudselt oma töös puudutanud Vaughan (2001).

Paigaldamise etapp: selle etapi raames tuleb tagada rahavoogude kättesaadavus, inimressursside strateegiad, poliitikad, protseduuride arengud ja luua aruandluse raamistik oodatavate tulemuste kohta. Selle etapi kohta otseselt ei ole

kirjutatud töö autori poolt loetud juurutamisalastes uuringutes, kuid kaudselt puudutab seda näiteks Vaughan (2001).

Esialgse juurutamise etapp: see etapp on tuntud kui "ebamugav etapp". Pärast paigaldamist on tulemuseks juurutamise tegevuskava esimese põlvkonna juurutajatele uue tööga alustamiseks. Moto on "alustada ja siis saada paremaks". Juhtkonna ja juurutusmeeskonna tugi on selles etapis väga oluline, kuna uued väljakutsed võivad tekitada töötajatele hirmu muutuste ees. Tuleks õppida vigadest ja vajaduse korral arendada süsteemilahendusi, kuid mitte võimaldada probleemide taasteket ja uute tekkimist. Selle etapiga seonduvalt võiks tuua näidetena kõik ülalnimetatud autorid, kes on tegelenud juurutamisalaste uuringutega, näiteks on Campbell et al (2006) ja Nguyen et al (2014) uurinud üldisi juurutamisjärgselt tekkinud mõjusid ning Lapointe&Rivard (2005, 2012) kasutajate ja juurutajate reaktsioone.

Täieliku juurutamise etapp: aja jooksul saab innovatsioon "heakskiidetud tavaks" ning uus "business as usual" võtab oma koha. Täieliku juurutamise saavutamine võtab tavaliselt aega 2-4 aastat, sõltuvalt keerukusest ja organisatsiooni suurusest. Juurutusmeeskond aitab tagada selle, et juurutamise andmeid kasutatakse vajadusel otsuste tegemisel, edastatakse peamiste sidusrühmade vahel ja uued probleemid lahendatakse kiiresti. Näiteks Lapointe&Rivard (2005) toovad oma artiklis välja, et vastupanu objektile võib muutuda juurutamise käigus.

1.3. Juurutamise uurimine ja selle käigus esinevad probleemid

Infosüsteemide juurutamist on palju erinevatest vaatepunktidest uuritud ja analüüsitud. Näitena võiks kindlasti tuua juba ülalnimetatud autorid Lapointe&Rivard (2005, 2012), Campbell et al (2006), Pan et al (2008), Petter et al (2013), Nguyen et al (2014) jt. Töös keskendutakse nendele lähenemistele, mis on seotud infosüsteemi juurutusjärgse kasutamisega, sealhulgas millised ootamatud tagajärjed tekkida võivad ning millised võivad olla kasutajatepoolsed reaktsioonid. Valitud on need uurimused sellepärast, et autor saaks oma töö käigus kogutud uurimistulemuste põhjal välja selgitada kattuvused varasemalt uurituga.

Tervisega seonduvate infosüsteemide juurutamise käigus tekkinud ootamatuid tagajärgi ja nende põhjuseid on uurinud Campbell et al (2006). Uuringus on välja toodud enamesinenud probleemid esinemissageduse järgi ja kirjutatud neist

probleemidest lähemalt (Tabel 1). Kui osataks hinnata tagajärgi, siis oleks juurutamisel võimalik vähendada negatiivseid mõjusid.

Tabel 1. Ootamatud tagajärjed ja nende esinemissagedus (Campbell et al 2006: 548).

Ootamatud tagajärjed	Sagedus (%) N (vastajate arv) = 324
Rohkem/uut tööd arstidele	19,8
Töökorralduse küsimused	17,6
Lõputud süsteeminõudmised	14,8
Paberipüsivus	10,8
Muutused kommunikatsiooni mustrites ja praktikates	10,1
Emotsioonid	7,7
Uut tüüpi vead	7,1
Muutused võimustruktuuris	6,8
Liigne sõltuvus tehnoloogiast	5,2
Kokku	100

Rohkem tööd/uut tööd: CPOE (*Computerized Provider Order Entry ehk Arvutipõhise Tarnija Tellimussüsteem*) süsteemid võivad oluliselt suurendada arstide töökoormust. Süsteemi projekteerimise täiustamine ei pruugi vähendada kaasneva uue töö hulka, mida sellised süsteemid peaksid tegema (Campbell et al 2006: 553). KIS2 puhul tuleks uurida, kas eelneva infosüsteemiga võrreldes tuleb teha mingeid “lisaliigutusi” (nt ka lisaklikid) või kas mingeid asju tuleb teha teisiti kui seda tehti eelnevalt.

Töökorraldus: kliinilise tööprotsessi modelleerimine on raske, sest töö on oma olemuselt keeruline, katkestustele orienteeritud ja pidevas muutumises. Ükski CPOE süsteem ei sobi täielikult antud haigla kõigi töökorraldustega. Isegi kui süsteem algselt seda ka tegi, siis ei kaota see vajadust pidevalt kohandada süsteemi tulevikus muutuvate tööprotsesside puhul. Kui on kohandusi tekib ka soovimatuid tagajärgi (Campbell et al 2006: 553). KIS2 puhul tuleks vaadata kas ja mil määral toimus muutusi töökorralduses.

Lõputud süsteeminõudmised: CPOE süsteemid võivad aja jooksul muutuda ja kaasa tuua vajaduse riist- ja tarkvara uuendamiseks. Koos iga muutusega peavad rakendajad arvestama ka ootamatute tagajärgedega. Kui muutused toimuvad, siis tuleb koolitada kasutajaid ja hinnata kvaliteedi tagamise meetmeid. Planeerides peab eraldama piisavalt vahendeid jätkuvateks parandusteks (Campbell et al 2006: 553-554). KIS2 puhul võiks välja selgitada, milline on organisatsiooni reserv muutuvate süsteeminõuetega toimetulekuks. Samas tuleb arvestada ka sellega, et sekretäridel ei pruugi olla teadmisi sellest, milline peaks olema riist- või tarkvara, sest selle eest ei vastuta nemad. Ka ei ole see nende otsustada.

Paberipüsisvus: samal ajal kui elektrooniliste tervisekaartide süsteemid liiguvad “paberivabaks”, siis terviseorganisatsioonid tervikuna ei liigu. Paber on alalise registripidamise eesmärkidel utilitaarne ning selle pragmaatilise kasutamise piiramine tervishoius on sageli ekslik (Campbell et al 2006: 554). KIS2 on loodud kohtuasjade elektrooniliseks menetluseks, kuid endiselt käivad koos infosüsteemiga kaasas pabertoimikud ja nende aktiivne paralleelne kasutus. Kohtusüsteemis on pabertoimik väga oluline ja ilmselt ei kaogi kasutusest. KIS2-e puhul on siinkohal võimalik siiski uurida seda, kas on mingeid paberdokumente, mida vaid infosüsteemis hoitakse ja selle kaudu saadetakse.

Muutused kommunikatsiooni praktikates ja mustrites: arvutipõhised süsteemid ei suuda tõenäoliselt imiteerida näost-näkkude suhtluse rikkust, kuid arvutipõhised sidesüsteemid peavad paranema. Terviklik kommunikatsiooniplaan peaks olema osa CPOE projektijuhtimise kavast, mis ulatuks organisatsiooni kõigile tasemetele (Campbell et al 2006: 554). KIS2 puhul tuleks uurida, millised on olnud muutused kommunikatsioonis pärast süsteemi kasutuselevõttu, tuua välja positiivseid ja/või negatiivseid muutusi.

Emotsioonid: emotsionaalsed reageeringud muutustele on paratamatud. Need võivad välja tuua olulisi probleeme süsteemi projekteerimises ja viia ka lahendusteni. Koolitused ja avatud suhtlus võivad aidata edendada paremat mõistmist, mis võib vähendada negatiivseid emotsionaalseid vastuseid CPOE-le (Campbell et al 2006: 554). KIS2 puhul tuleks uurida kasutajate emotsioone, seda saab teha ka uurides emotsioone erinevates etappides ja võrrelda, kas ja milliseid muutusi on toimunud.

Uut tüüpi vead: CPOE süsteemid võivad ennetada mingit tüüpi vigu, tekitades samal ajal uusi vigu. Paljud uued vead tulenevad lihtsatest süsteemi liidese disainiprobleemidest (Campbell et al 2006: 554). KIS2-e puhul tõenäoliselt esines ka

uute funktsionaalsuste puhul selliseid vigu, mida ei suudetud ette näha ning pärast mille parandamist tegelikult süsteem paremaks ei saanudki.

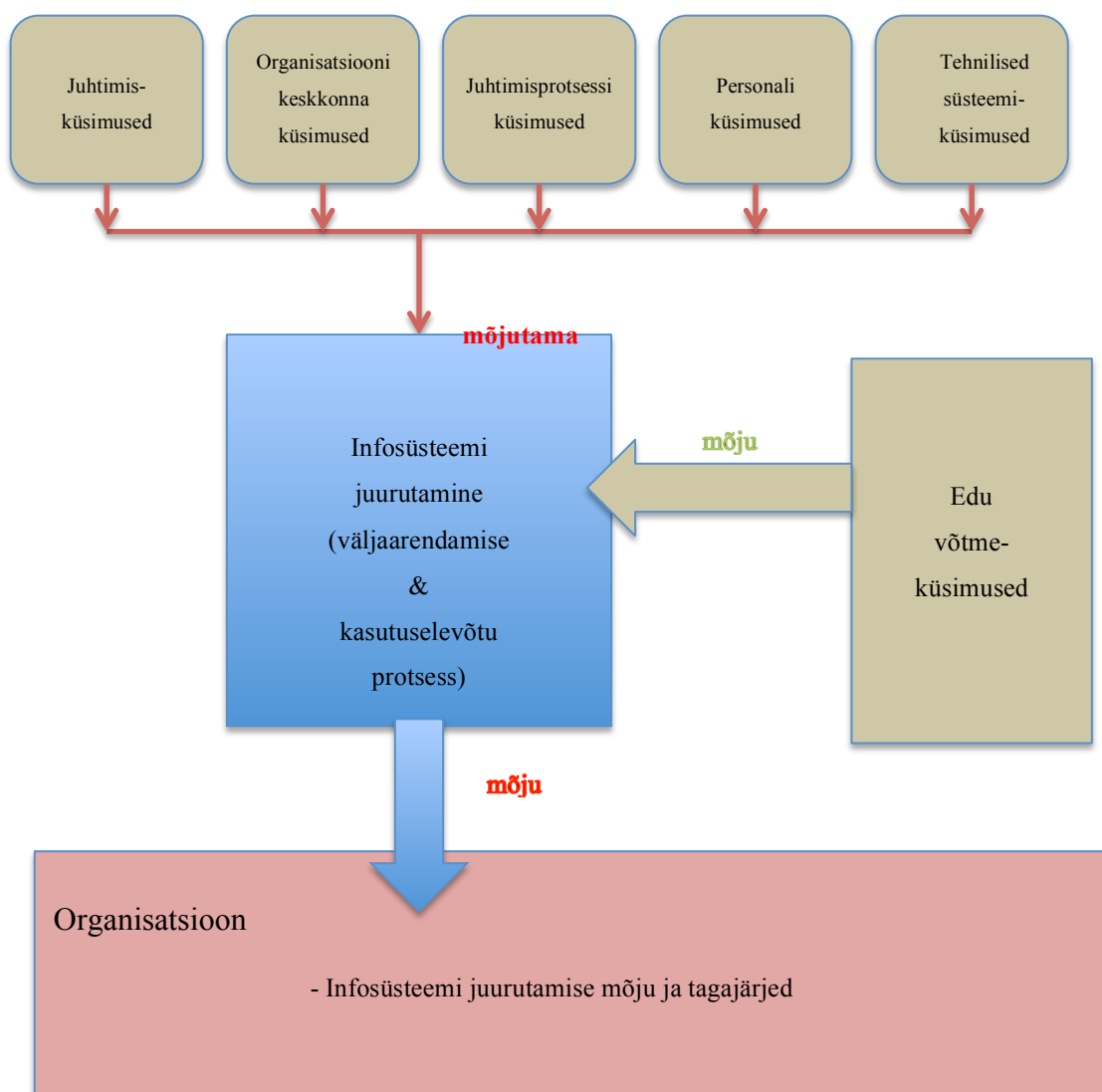
Muutused võimustruktuuris: CPOE-ga seotud võimumuutused mõjutavad organisatsioonilist ja isiklikku sõltumatust. Kõige sagedamini kaotavad oma võimu arstid: seda tuleb tunnistada ja käsitleda selgesõnaliselt CPOE planeerimisprotsessi ajal (Campbell et al 2006: 554). Ilmselt uus kohtute infosüsteem muutusi võimustruktuuris kaasa ei toonud, sest kohtutes on struktuur ning tööülesanded üldjuhul väga selgelt paika pandud.

Liigne sõltuvus tehnoloogiast: tervishoid on üha suuremas sõltuvuses tehnoloogiast ja see ei muutu tõenäoliselt. Sõltuvus tehnoloogiast ei tohi kunagi saada nii suureks, et selle puudumisel ei ole võimalik osutada põhilist arstiabi (Campbell et al 2006: 554). KIS2 puhul on ka sõltuvus süsteemist suur, kõik dokumendid käivad süsteemi kaudu, nende registreerimine, haldamine, edastamine. KIS2 puhul tuleks uurida, kas ja kuidas töö jätkuaks kui süsteem ei töötaks.

Stamatian *et al* (2013) on võrreldes Campbell et al (2006) keskendunud oma artiklis "*Barriers in the implementation of health information systems: a scoping review*" üldisematele barjääridele, nende kategooriatele ja alamkategooriatele. Selles uuritakse ja tuuakse välja juurutamise käigus tekkinud barjäärid, mis on jagatud neljaks suuremaks kategooriaks: tehniline, organisatsiooniline, käitumis/inim- ja finantskategooria. KIS2 puhul olid juurutamisel oluliseks spetsiifilistest barjääridest näiteks andmete privaatsus ja turvalisus, seadusandlus, kvaliteet, süsteemikulu, oskuslikud töötajad, planeerimine, koolitused. Stamatian *et al* (2013: 158) on samuti kasutanud ja viidanud oma töös Campbell et al (2006) tabelile.

Kornkaew (2012) on oma magistritöös "*Management Information System (MIS) Implementation Challenges, Success Key Issues, Effects and Consequences: A Case Study of Fenix System*" välja toonud 5 teema kategooriat: esimene sisaldab väljakutseid, mis on seotud juhtimisküsimustega, näiteks individuaalse ja juhtkonna toe puudus. Teine kategooria on seotud juhtimisprotsessi küsimustega, näiteks strateegilise planeerimise ja suuniste puudus. Kolmas kategooria on seotud organisatsiooni keskkonna küsimustega, näiteks sise-välispoliitika väljakutse. Neljas kategooria keskendub tehnilistele süsteemiküsimustele, näiteks puudulikud integreerimise süsteemid. Viies kategooria keskendub isiklikele küsimustele, näiteks koolitus- ja haridusportsessid, puudulik personalitöö ja inimeste vastupanu

muutustele. Kõik kategooriad mõjutavad infosüsteemi juurutamise väljaarendamist ja kasutuselevõttu (Joonis 3).

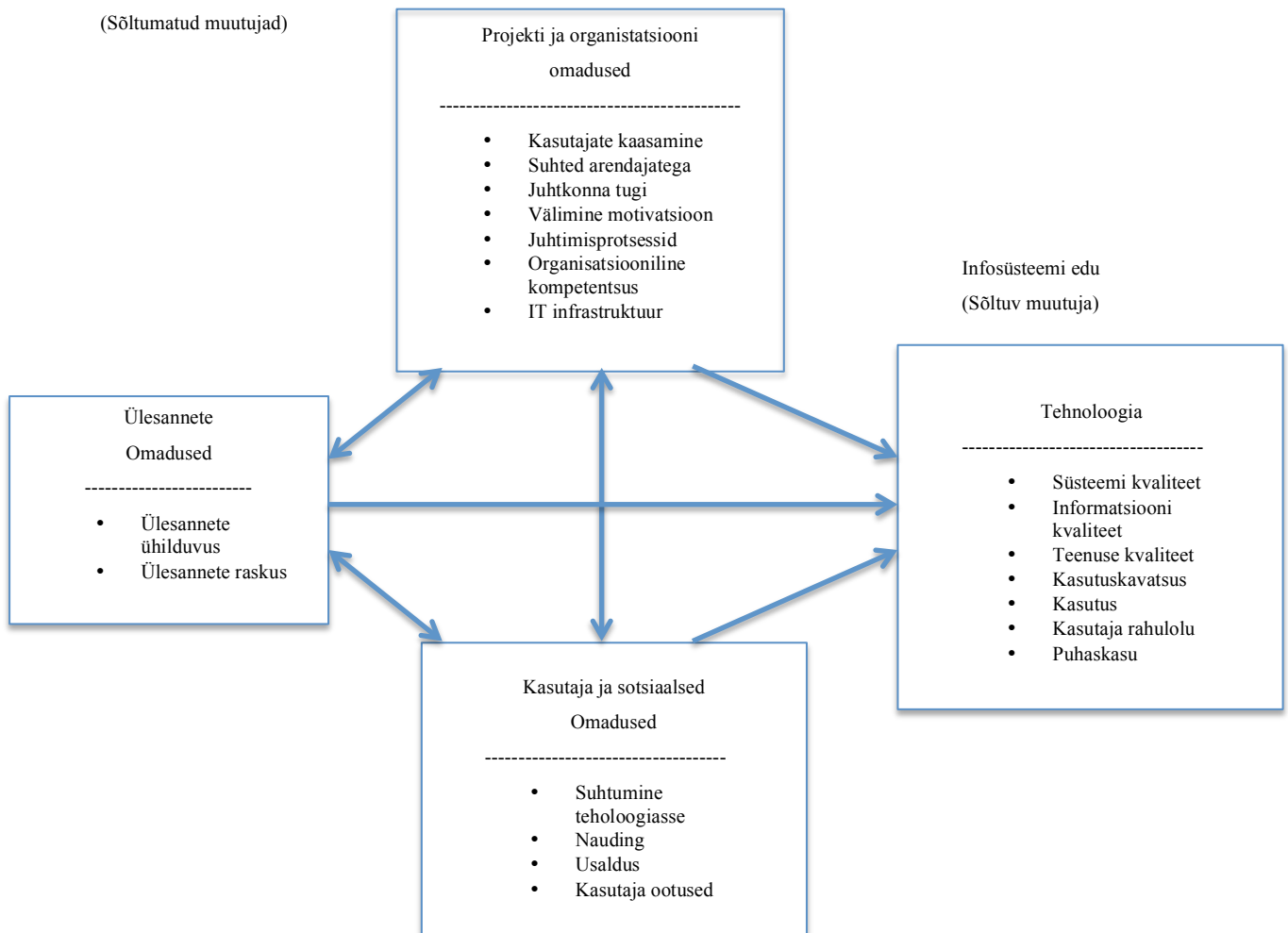


Joonis 3. Muudetud teadusuuringute raamprogrammide mudel (Kornkaew 2012: 49).

Petter et al (2013) “*Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables*” artiklis uuritakse info, süsteemi ja teenuse kvaliteeti, kasutamise ja kasutaja rahulolu ning kasu. Joonisel 4 on ära toodud olulised faktorid, mis mõjutavad infosüsteemi edukust (sõltumatud muutujad: projekti ja korralduslikud omadused, ülesannete omadused, kasutaja ja sotsiaalsed omadused, sõltuv muutuja: tehnoloogia). Sõltumatud muutujad mõjutavad nii üksteist kui ka sõltuvat muutujat

(tehnoloogiat), näiteks võib kasutajate kaasamine tuua kaasa süsteemi edukama kasutuse ja kasutaja rahulolu.

Määravad
(Sõltumatud muutujad)



Joonis 4. Infosüsteemi edu määrajad (Petter et al 2013: 45).

Nguyen et al (2014) on oma uuringus “*Electronic health records implementation: An evaluation of information system impact and contingency factors*” samuti nimetanud Petter et al (2013) joonisel välja toodud edu määrajaid, samuti on seal ka välja toodud kasutaja rahulolu ja süsteemikas.

Vaughan (2001) on oma artiklis “*System Implementation Success Factors; It’s not just the Technology*” käsitletud faktoreid, millele tuleb tähelepanu pöörata, et juurutamine oleks edukas, lähtudes nii teadlaste kui praktikute poolt väljatoodule.

Artiklis pööratakse tähelepanu järgnevatele edu faktoritele:

- tehnoloogia ja organisatsiooni koostoimele, muuhulgas koostööle tehnoloogia loojate ja kasutajate vahel;
- kasutajate kaasamisele ja osavõtule, mis toob kaasa hiljem süsteemi parema vastuvõtu;
- vastupanule ja skeptikutele, sest vastupanu ei ole probleem, mida tuleb lahendada nii et süsteem saaks paigaldatud täpselt nagu esialgu oli plaanis, vaid pigem on see kasulik juhtlõng selle kohta, mis läks viltu ja kuidas saaks olukorda parandada (Vaughan: 5);
- kohustusele, mida võib defineerida kui vaimset seisundit, mis hoiab inimesi ja organisatsioone õige käitumise lainel ja mõjutab ka käitumise püsimist (Vaughan 2001: 5);
- planeerimisele, sest edukas projektiplaan peab olema selge, konkreetne ja keskenduma sisukatele üksikasjadele (Vaughan 2001: 6);
- riskidele, mis võivad tekkida, sest iga süsteemiprojekt hõlmab mõningaid riske, sest organisatsiooni mõjutab süsteemi. Selleks, et nende riskidega toime tulla, peaksid projektijuhid olema teadlikud süsteemi edumõõtmete ja projekti riskitegurite seostest (Vaughan 2001: 6);
- suhtlusele ja koolitustele, mida teadlased nimetasid tekstisisiselt korduvalt ülaltoodud faktorite kontekstis, kuid praktikud keskenduvad suhtlusele ja koolitustele kui edu faktoritele eraldi (Vaughan 2001: 13).

Kõik need on olulised faktorid infosüsteemi edukaks juurutamiseks. Kokkuvõtvalt on teadlased ja praktikud välja toonud samu küsimusi edu saavutamiseks juurutamisel. Praktikud on aastate jooksul analüüsides õppinud “mis” paistab töötavat ja mis mitte. Teadlased oma akadeemilise ja teadustööga võivad meile öelda “miks”. Kui mis ja miks küsimused omavahel siduda, siis on võimalik tugevdada eduka juurutamise saavutamist (Vaughan 2001: 14).

Vastupanu muutustele on puudutanud kõik ülaltoodud autorid, kuid põhjalikumalt on seda teemat uurinud Lapointe&Rivard (2005) artiklis “*A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation*”, kus on erinevaid juhtumeid uurides välja toodud esmalt 5 vastupanu põhikomponenti: käitumine, objekt, subjekt, ohud, algingimused ja seejärel defineeritud vastupanu tasemed.

Käitumine on vastupanu esmane mõõde (Lapointe&Rivard 2005: 464). Coetsee (1993, 1999) jagas vastuhaku käitumise neljaks vastupanu tasemeks: apaatsus (tegevusetus, kaugenemine, huvipuudus), passiivne vastupanu (viivitamistaktika, vabandused, eelneva käitumise püsivus, tühistamine), aktiivne vastupanu (vastupidiste seisukohtade väljendamine, palumine teistel sekkuda) ja agressiivne vastupanu (lähivõitlus, ohtude loomine, streigid, boikotid või sabotaaži otsimine) (Lapointe&Rivard, 2005: 464, 467). KIS2 puhul tuleks uurida, kas ja millised vastupanu tasemed aset leidsid. Artiklis on ka välja toodud, et vastupanu objektile võib muutuda juurutamise käigus (Lapointe&Rivard 2005: 480). KIS2 laiaulatuslikust kasutuselevõtust on möödas ca 1 aasta ja selle aja jooksul võib-olla toimunud muutusi vastupanus. Kuna üleminek on toimunud erinevates kohtutes eri aegadel, siis võib see samuti tuua mõningaid erinevusi vastupanus.

Juurutamise alguses on vastupanu objektiks süsteem ja tema lisad. Tyre ja Orlikowski (1994) kutsuvad esialgse ajavahemiku järel süsteemi kehtestamist "võimaluste aknaks". Nad ütlevad, et see ajaperiood on ideaalne süsteemi kohandamiseks või parandamiseks (Lapointe&Rivard 2005: 484).

Vastupanule peab järgnema mingisugune reaktsioon juurutajate poolt. Vastupanu muutustele ning juurutajate vastused kasutajatele on omavahel seotud, sest juurutajate vastustest sõltub tihtipeale vastupanu tase. Rivard&Lapointe (2012) on artiklis "*Information Technology Implementer's Responses to User Resistance: Nature and Effects*" välja toonud taksonoomia juurutaja vastustele kasutaja vastupanu korral, mis sisaldab 4 kategooriat:

- 1) tegevusetus;
- 2) kinnitus;
- 3) parandamine;
- 4) mahalaitmine.

Kui juurutajad vastasid tegevusetusega, siis kasvas vastupanu. Kui juurutajad aktiivselt vastasid, siis osad nende tegevused tõstsid kasutajate vastupanu. Osad juurutajate tegevused vähendavad kasutajate vastuhakku (Rivard&Lapointe 2012: 916). KIS2 puhul tuleb kindlaks teha kas kasutajapoolsed pöördumised said lahendatud ja mida nende lahendamiseks tehti.

Kõik ülaltoodud autorid Vaughan (2001), Lapointe&Rivard (2005), Campbell et al (2006), Rivard&Lapointe (2012), Kornkaew (2012), Petter et al (2013), Nguyen et al (2014) on oma uurimustes ja töödes kajastanud juurutamise ja infosüsteemi

kasutamisega seonduvaid olulisi mõjusid, faktoreid, barjääre ja tagajärgi. Ülatoodud autoritel on kõigil mingisugused omavahel kaudselt seotud ja kattuvad teemad ning märksõnad, mis kajastuvad rohkemal või vähemal määral kõigi nende töödes ja seetõttu ongi just neid autoreid ja nende kirjutatud teoreetilistes ja empiirilistes lähtekohtades kajastatud.

Tuginedes kogu ülaltoodud kirjandusele ja Campbell et al (2006) Tabelile 1, kus on välja toodud ootamatud tagajärjed ja nende esinemissagedus, saaks KIS2 juurutamisjärgset kasutamist uurides võrrelda kas uus infosüsteem tõi kaasa rohkem/uut tööd kasutajatele, kas kaasnes mingisuguseid lisaülesandeid, töökorralduse muutusi, süsteeminõudmisi, uut tüüpi vigade tekkeid, milline oli kasutajate reaktsioon. Diskussioonipeatükis toob uuringu autor välja alapeatükis 1.3. toodud kirjanduses mainitud olulisemad märksõnad ja võrdleb neid oma uuringutulemustega. Selle uurimistöö tulemus võimaldab tulevikus KIS3-e või mõne analoogse infosüsteemi puhul ennetada või vältida nende tagajärgede teket.

2. Uurimisküsimused ja metoodika

2.1. Töö eesmärk ja uurimisküsimused

Magistritöö eesmärgiks on uurida uue kohtute infosüsteemi (KIS2) juurutamisjärgse kasutamise käigus tekkinud ootamatuid barjääre. Nende barjääride uurimine on oluline, sest tulevikus võib uurimistöös välja tulnud ootamatuid tagajärgi arvesse võttes osata ehk juurutusprotsessis barjääre ennetada või vähendada.

Kohtute infosüsteem on mastaapne, see hõlmab kogu Eesti kohtusüsteemi ja paraku pole protsess veel lõppenud ning endiselt esineb süsteemis parandusi ja täiendusi.

Magistritöös otsitakse vastuseid küsimustele:

1. Millised ootamatud tagajärjed tekkisid KIS2 juurutamisjärgse kasutamise käigus?
2. Mis põhjusel tekkisid kasutajate arvates ootamatud tagajärjed?

2.2. Meetod

Magistritöös kasutatakse kvalitatiivset uurimismeetodit. Syrjälä, Ahose, Syrjäläise ja Saari (1994: 12-13) järgi sobib kvalitatiivseid meetodeid kasutusele võtta siis kui

- *ollakse huvitatud sündmuste detailidest, mitte niivõrd nende üldistest, kõige sagedamini esinevatest joontest;*
- *soovitakse uurida loomulikke olukordi, mida pole võimalik uurida eksperimentaalselt ning kus ei saa kaugeltki kõiki mõjutegureid kontrollida;*
- *soovitakse saada andmeid teatud sündmustega seotud põhjuse-tagajärje suhetest, mida pole võimalik uurida eksperimentaalselt (Laherand 2008: 23).*

Magistritöö käigus üritatakse välja selgitada, millised olid peamised infosüsteemi kasutamisel tekkinud barjäärid, ootamatud tagajärjed ja reaktsioonid. Uuringu läbiviimiseks on valitud kvalitatiivne uurimismeetod, kuna kvantitatiivsete uuringute tulemusi esitatakse tavaliselt arvuliselt, kuid antud uuringu puhul on oluline pigem kasutajapoolne kirjeldav tagasiside süsteemi kohta. Uurimuse läbiviimiseks on sobilik kasutada kvalitatiivse meetodina semistruktureeritud süvaintervjuud, sest

intervjueerides on võimalik saada kasutajatelt detailset infot uuele infosüsteemile üleminekust, tekkinud ootamatutest olukordadest ja reaktsioonidest.

Intervjuu eeliseks ankeetide ees on see, et seda on võimalik kohandada vastavalt situatsioonile, saavutada vastajaga otsene kontakt, jälgida tema emotsioone ja käitumist. Intervjuu käigus saab vajadusel küsida ka täiendavaid lisaküsimusi.

Intervjuu küsimuste kava koosneb üldistest ja infosüsteemi puudutavatest küsimustest. Intervjuud on läbi viidud 2015. aasta maikuus silmast silma kohtumistel erinevates kohtumajades vastavalt intervjueeritava töökohale. Intervjuud salvestati Audacity programmiga arvutis. Kokku intervjueeriti planeeritud 12 kasutajast 11, kuna üks töötajatest keeldus töömahukuse tõttu intervjuu andmisest. Intervjuude pikkused jäid vahemikku 15-37 minutit. Üldiselt olid intervjueeritavad avatud, kuid esines ka napsõnalisemaid ja kinnisemaid intervjueeritavaid.

Magistritöös kasutatakse analüüsimeetodina kvalitatiivset sisuanalüüsi. *Hsieh ja Shannon (2005: 1278) defineerivad kvalitatiivset sisuanalüüsi kui uurimismeetodit, mida rakendatakse tekstiandmete sisu subjektiivseks tõlgendamiseks süstemaatilise liigendamise- ja kodeerimisprotsessi ning teemade või mustrite kindlakstegemise abil* (Laherand 2008: 290). Autor kasutas kodeerimiseks ja analüüsimiseks alapeatükis 1.3. toodud erinevates uuringutes mainitud olulisemaid märksõnu. Kodeerimise käigus seostati intervjueeritavate vastused, mis puudutasid ka KIS2 kasutamise käigus tekkinud ootamatuid tagajärgi, uuringutest võetud märksõnadega. Autor jättis kodeerimata ja analüüsimata need vastused, mis tema arvates ei kattunud märksõnadega ning mis ei toonud välja ootamatuid tagajärgi KIS2 juurutamisjärgse kasutamise kohta.

2.2.1. Meetodi kriitika

Intervjuude tegemine on aeganõudev protsess. Aega võtab nii ettevalmistus intervjueerimiseks, nende läbiviimine kui ka transkribeerimine ning intervjuude analüüsimine.

Tulles reliaabluse ja valiidsuse juurde, siis võib intervjuude käigus juhtuda, et osa olulist informatsiooni võib minna kaduma (nt küsitledes inimest süsteemi kasutuselevõtu alguses võib tõenäoliselt olla informatsioon mõneti erinev sellest kui küsitleda töötajat siis kui süsteem on juba olnud mõnda aega kasutusel). Ilmselt aja jooksul harjutakse uue süsteemiga, unustatakse alguses kogetu, läbielatu ning süsteemis aja jooksul toimuvad muutused, parandused ja täiendused muudavad

arvatavasti kasutajate reaktsioone. Selleks, et vähendada unustamise probleemi ja teada saada, millised on intervjuueeritavate vastused sõltuvalt üleminekuajast, viiakse uuring läbi nende kohtuistungisekretärade hulgas, kes on KIS2 kasutamisele üle läinud erinevatel aegadel. Intervjuude eeliseks on kindlasti see, et saab vajadusel küsimusi kohandada ja küsida juurde täpsustavaid lisaküsimusi. Intervjuude puudusteks on näiteks kulukus, ajamahukus ja see, et ei pruugi vastajalt piisavalt asjakohast infot saada. Analüüsi probleemiks võib osutuda see, et autor ei pruugi välja tuua kõiki olulisi nüansse või jätab uuringu seisukohalt midagi tähtsat välja toomata.

2.3. Valim

Andmeid kogutakse reaalselt KIS2 kasutajatelt. Magistritöös keskendutakse Maakohtutele, kuna esimesena läks KIS2 kasutamisele üle Pärnu Maakohus. Autor uuris projektijuhi kaudu välja erinevate Maakohtute üleminekuajad KIS2-le ja selgus, et viimasena hakkas uut infosüsteemi kasutama Viru Maakohus. Valituks osutusid esimesed ja viimased üleminejad seetõttu, et aja jooksul võib kasutajate suhtumine muutuda ehk esimesed üleminejad võivad juba olla osa asju unustanud ja uue süsteemiga harjunud samas kui viimased üleminejad võivad mäletada täpsemalt kasutuse käigus tekkinud ootamatuid tagajärgi ja reaktsioone. See ongi põhjuseks, miks osutusid valituks kõige esimesena üleminejad, kes kuuluvad Pärnu Maakohtu alla ja viimased üleminejad, kes kuuluvad Viru Maakohtu alla.

Pärnu Maakohtul on 5 kohtumaja (Pärnu, Haapsalu, Kuressaare, Paide, Rapla) ja Viru Maakohtul 3 kohtumaja (Narva, Jõhvi, Rakvere). Sellest tulenevalt, et Viru alla kuulub 3 maja on autor välja valinud Pärnu 5 kohtumaja hulgast samuti 3 (Pärnu, Paide ja Rapla). Kokku oli alguses planeeritud intervjuuerida Pärnu alla kuuluvatest kohtumajadest 6 ja Viru omadest 6 inimest, kuid üks Pärnu alla kuuluvatest töötajatest keeldus intervjuu andmisest töömahukuse tõttu ja Pärnust intervjuueriti 5 inimest.

Ülaltoodud punktis Uuringu objekt on välja toodud, et kokkuvõtvalt on määrusega KIS2-s 14 kasutajarolli (lisaks nendele ka vaatlejad). Uuringus keskendutakse neist kasutajatest kohtuistungisekretäridele, kuna erinevad süsteemi kasutajad täidavad selles infosüsteemis erinevaid tööülesandeid ja sekretär on üldiselt süsteemi põhikasutaja. Selleks, et oleks parem analüüsida ja võrrelda uurimuse käigus saadud andmeid ongi keskendutud konkreetsele kasutajagrupile. Intervjuueeritavate puhul küsitleti nii tsiviili- kui ka kriminaalsekretäre, et saada sekretäridest tervikpilt ja kokku lepitigi, et igast majast annab intervjuu 1 tsiviili- ja 1 kriminaalsekretär.

Kuna erinevad kasutajagrupid täidavad KIS2 erisuguseid tööülesandeid ja eri mahtudes, siis tervikpilti infosüsteemi kasutusest ainult sekretäre intervjuerides tõenäoliselt ei saa.

Intervjuude läbiviimiseks küsis autor esmalt luba Pärnu ja Viru Maakohtute kohtudirektoritelt nii suuliselt telefonis kui ka kirjalikult e-posti teel. Seejärel võeti ühendust Pärnu Maakohtu sekretäriiga samuti esialgu telefonitsi ja seejärel e-posti teel ja tema kaudu leiti 2 sekretäri Pärnu Maakohtust. Suuliselt ja kirjalikult võeti ühendust ka Paide ja Rapla sekretäridega, kuid nendest õnnestus saada intervjuu 4 soovitava hulgast ainult 3-ga, kuna ühe sekretäri töökoormus oli nii suur, et tal puudus piisav aeg intervjuu andmiseks. Seejärel võeti esialgu telefonitsi ja hiljem e-posti teel ühendust Viru Maakohtust sekretäridega tegeleva töötajaga, kes korraldas intervjuud nii Rakvere, Narva kui ka Jõhvi kohtumajade sekretäridega.

Selleks, et tagada kohtuistungisekretäride anonüümsus, on transkribeeritud nende nimed S-tähe ja järjekorranumbriga. Selleks, et eristada töötajaid piirkonna järgi jagatakse intervjuueritavad vastavalt Viru (V) ja Pärnu (P) ning omakorda tööspetsiifikast lähtudes tsiviili (t) ja kriminaali (k) sekretärideks (Tabel 2).

Tabel 2. *Intervjuueritud kohtuistungisekretäride piirkond ja tööspetsiifika.*

Kohtuistungisekretäri kood	Piirkond ja tööspetsiifika
S1	V k
S2	P t
S3	V t
S4	P k
S5	V t
S6	P t
S7	V k
S8	V k
S9	P t
S10	P k
S11	V t

Tabelist 2 on näha, et kokku on tsiviilisekretäre olnud 6 ja mõlemast piirkonnast seega 3 ning kriminaalisekretäre 5, vastavalt Virust 3 ning Pärnust 2.

3. Tulemused

Töö järgnevas osas on toodud läbiviidud intervjuude analüüs. Tulemuste ilmestamiseks on esitatud intervjuudest olulisemad osad. Läbiviidud intervjuud on kõik välja toodud töö peatükis Lisad.

Selles peatükis toob autor välja tekkinud ootamatud barjäärid ja tagajärjed KIS2 juurutamisjärgse kasutamise käigus. Alustuseks toob autor välja taustinfona ja sissejuhatusena ülevaate kohtuistungisekretäride tööpäevast ja tööülesannetest, kuna see näitab ära et sõltumata sekretäride tööspetsiifikast on nende tööpäev ja ülesanded põhimõtteliselt samasugused.

3.1. Kohtuistungisekretäride tööpäev ja tööülesanded

Kohtuistungisekretäride tööpäeva ja tööülesannete kirjeldamine on oluline, sest see näitab ära, millega sekretärid igapäevaselt tegelevad ja millised on nende üldised tööülesanded.

Intervjuude põhjal on võimalik välja tuua seda, et tavaline tööpäev on kõikidel sekretäridel praktiliselt samasugune.

Kohtuistungisekretärid valmistavad ette ja osalevad kohtuistungitel.

.. nooh kohtuistungil osalemine, protokollimine eksole, istungiteks loomulikult ettevalmistamine, selles mõttes mina määran istungid, mina kooskõlastan kaitsjatega. Ajad, jälgin eksole noh kalendreid ja asju.. ja siis teen, noh määran istungid ära, siis tuleb nendele isikutele, osalistele kutsed saata, siis peab saalis käima, pärast on programmi täitmine (S8, V k).

Igapäevaselt tuleb tegeleda ka pabertoimikutega.

/.../ siis organiseerime toimikud, et peame neid kujundama, nummerdame lehti ja paneme dokumendid sisse ja skännime need väljastusteated, paneme nii programmi kui ka toimikusse, et põhimõtteliselt jälgime, et pabertoimik oleks sama kui ka KIS-is elektrooniline /.../ (S3, V t).

Sekretärid peavad ka täitma juhiseid ja korraldusi, mida annavad kohtunikud.

/.../ Siis uued asjad viin ee esmalt kohtuniku kätte, tema annab mulle edasised juhised, mida istungile määrata, mis edasi konsultandile, mis päringute koostamiseks /.../ (S1 Vk).

Tegeletakse ka sissetuleva ja väljamineva postiga.

/.../ Kõigepealt lähen võtan selle posti, mis on eelmisel päeval tulnud, õhtul veel, sorteerin selle kiiresti läbi, et seal mingeid kiireid asju ei ole, viin need asjad kohe kohtunikule./...//.../ Siis kui on sellised asjad, et kõigil on need e-aadressid olemas, siis avalikustan kohe siit, teen nähtavaks, toimetan kätte, kuidas tarvis on ja ja päeva jooksul kogu aeg ma pean siis sellega koos töötama siin, et siis on need eelmiste päevade protokollid parandada. Kui parandatud on, siis kohtunik allkirjastab, siis jälle KIS-i üles, selle kaudu kätte toimetada, et sel viisil siis /.../. (S9, P t).

Tööülesannete hulka käib ka suhtlemine, näiteks kodanike, advokaatide ja prokuröridega.

/.../ Suhtleme telefonitsi, näiteks hästi palju ka helistavad advokaadid, kliendid oma küsimustega, et korraldame korraldame nii öelda koostööd meie ja nende vahel, nii on (S3, V t).

Samuti tuleb sekretäridel tööülesannete täitmiseks kasutada igapäevaselt KIS2-te, sest kõik dokumendid peavad olema süsteemist läbi kantud.

/.../ aga no siis on muidugi muud asjad, et need muidugi tuleb siis KIS-i kanda kõik noh need otsused ja protokollid ja helisalvestused ja ja no jooksvalt siis päeva jooksul on vaja saata kutseid välja, et noh telefonidele vastata, meilidele vastata.. ja.. ja no.. ja no KIS-i muidugi panna igasuguseid asju kõik, kõik absoluutselt, kõik need määrused ja (S10, P k).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et sekretäride tööpäevad ja tööülesanded on sõltumata nende tööpetsiifikast üldjoontes sarnased. Tegeletakse kohtuistungite ettevalmistamise, pabertoimikute, istungitel osalemise, juhiste täitmise, sissetuleva ja väljamineva posti ning KIS2 täitmisega.

3.2. Tekkinud ootamatud tagajärjed

Töö olulisim teema on KIS2 kasutajatel juurutamisjärgselt tekkinud ootamatud tagajärjed. Autor toob järgnevalt välja oma uuringu tulemusel saadud olulisemad ootamatud tagajärjed mis on kombineeritud alateemade märksõnastamisel teoreetilistes ja empiirilistes uuringutes toodud autorite töödest võetud olulisematest märksõnadest, näiteks Vaughan (2001), Lapointe&Rivard (2005, 2012), Campbell *et al* (2006), Petter *et al* (2013), Nguyen *et al* (2014). Alapeatükid on autor üles ehitanud nii, et alguses keskendutakse ootamatutele tagajärgedele kasutajatega seonduvalt ning seejärel minnakse üle tehnilisematele aspektidele.

3.2.1. Rohkem uut/lisatööd

Uuringu käigus viidati mitmete kohtuistungisekretärade poolt, et KIS2-es tuleb teha rohkem lisaliigutusi või -klikke.

Ee.. jah lisatööd, lisaliigutusi, et selles mõttes et kohtunõue on üks ja mitu saajat. Et sa pead nagu mitte korraga vajutama (naerdes), aga jah. Nagu ennem, me saatsime mitte KIS-i vaid me saatsime e-postiga, et paned 8 aadressi ja hops läks, aga praegu ei saa niimoodi (naerdes) (S3, V t).

Et lihtsamaks, aga tegelikult on klikke juurde tulnud. Et ma pean rohkem klõpsutama /.../ (S7, V k).

Selgus, et tuleb teha ka teataval määral lisatööd, mis omakorda mõjutab sekretäri igapäevatööd. Näitena võib tuua selle, et pöörduakse sekretäri poole kuna ei õnnestu digiallkirjastatud faili avada ja sekretär peab ise avama ning uuesti saatma.

Absoluutselt, ma olengi nagu sekretär ja eriti veel kummaline on see et advokaadid pöörduvad selle.. nende probleemidega, et nad ei saa seal jälle avada e-toimikust midagi, palun saata neile e-postiga. Mõni advokaat isegi ütleb et nad ei saa neid digiallkirju lahti, paluvad saata .pdf-ina, et siis mul on tunne nagu ma ei oleks enam mitte kohtusekretär vaid nende advokaatide sekretär (S6, P t).

Eraldi küsis autor ka 5 palli skaalal kui oluliseks kasutajad hindavad seda, et infosüsteem ei tooks neile kaasa uut ja lisatööd. Vastajate hulgast hindasid seda viis kasutajat hindegaga 4 ja kuus kasutajat hindegaga 5, mis näitab et see on

kohtuistungisekretäride jaoks oluline, et neile ei kaasneks infosüsteemiga rohkem uut ja lisatööd.

Põhilise lisatööna töid intervjuueeritavad välja klikkide ja erinevate liigutuste arvu suurenemise, mis omakorda mõjutab nende tööd.

3.2.2. Töökorraldus

Töökorralduse suhtes töid kasutajad välja, et see on läinud lihtsamaks ja kiiremaks, kuid alguses esines rohkesti probleeme ja uue süsteemi õppimine ning sellega kohanemine võttis aega.

Mmm... no eks ta alguses võttis ikka aega kõvasti, õppimine ja kõik, et ei julgenud kohe seda kinnita nuppu nagu vajutada ja, eks ta alguses võttis aega küll, aga aga kui kõik selgeks sai siis, siis nagu läks nagu asi kiiremini, et eks ta eks ta ajas jah ikkagi segadusse ikka mõned esimesed kuud, aga ei, nüüd ta on nagu käpas, ma ei ma ei saaks öelda, et ta midagi niiväga muutnud on, et et kõik on toimib et, selles suhtes (S2, P t).

Mõned kasutajad töid siiski välja ka selle, et nende töökorralduses esineb KIS2-e tõttu endiselt probleeme. Näiteks võib probleeme esineda sellega, et ei saa tegevust korrektselt lõpetada, tuleb pöörduda IT-abisse ja see takistab töö tegemist.

/.../ et selles mõttes on nagu, noh jah ta võtab rohkem aega kui see ja kui see nõuete osa sinna juurde ja ja ja et et ta ei tööta ja ja ja selles mõttes, et kogu aeg, et pidevalt on vaja ütleme IT, IT-sse pöörduda, et mingisugused asjad jälle korda tehtaks, siis nendel on ootel eksle, sa ei saa nagu asju nagu no ära lõpetada lõplikult nii nagu vaja on, kogu aeg on miski miski ripakil. /.../ (S8, V k).

Toodi välja ka seda, et KIS2 ei tööta nii kiiresti kui peaks või võiks töötada ja see mõjutab samuti töökorraldust, sest sekretär peab ootama süsteemi järgi ja ei saa täita oma tööülesandeid nii kiiresti kui vaja.

No alguses tuli ikka.. väga palju kannatust varuda.. sest ega praegugi et ä vahest ikka täitsa hangub ära nii et ee no teed ä. Tahad dokumenti, et uut kohtudokument lisada ja siis sa teed 5 klikki, ta ketrab ära onju ja siis on sama pilt. 5 korda vajutad ja ootad ennem kui ta siis hakkab sul laskma üldse

dokumenti sisestada. Et tegelikult noh... no see.. ta ei tööta nii kiiresti kui peaks tegelikult töötama (S7, V k).

Uuringu käigus selgus, et KIS2 on tõstnud töökoormust, kuna kõik dokumendid tuleb kanda KIS2-te ja seejärel avalikustada menetlusosalistele.

... töökoormust on kindlasti kasvatanud.. sest ee kõik asjad tuleb kogu aeg kõigile nähtavaks teha. Kõik asjad tuleb eem sisse skännida ja üles panna sinna. Et muud ei olegi kui ainult.. KIS... (S6, P t).

Samas toodi välja ka seda, et KIS2 on hoopis vähendanud töökoormust nii sekretäridel kui ka kantseil, kuna võimalik on saata dokumente otse süsteemist ja ei pea hakkama neid eraldi enam dokumendiregistrist läbi kandma.

..... ma arvan, et mulle just meeldib seesama saadetiste osa, see võttis ikka töökoormust oluliselt vähemaks. Ma arvan et ka kantseil, sest neil ei ole vaja enam mingisuguste lisadokumendinumbrate pärast kuskilt süsteemist veel, vanasti ka läbi dokumendiregistris, siis neil on ka lihtsalt tempel ja ümbrikusse (S5, V t).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et peamiselt tekitab kasutajatel töökorralduslikult probleeme infosüsteemi aeglus ning uue süsteemi tundmaõppimine oli aeganõudev. Mainiti ka töökoormuse suurenemist või vähenemist KIS2 kasutamisel.

3.2.3. Paberipüsivus

Kõik kohtuistungisekretärid tõid välja, et pabertoimikute kasutamises ei ole muutusi toimunud ja endiselt on pabertoimik KIS2-ga paralleelses igapäevases kasutuses.

Mmm.. pabertoimikute, ei olegi nagu muutusi toimunud, selles mõttes et toimikusse tuleb ikka kõik panna samad dokumendid mis sinna, KIS-iski on, et ei ole nagu muutusi, minu meelest küll mitte (S2, P t).

/.../ et ä et siis kui pabertoimikut ei ole, mul ei ole talle ju mitte midagi näidata... või siis näiteks siin ongi, vahest on need serveriprobleemid siin pool päeva, noh aga tuleb siin keegi tutvuma. Ma ei saa talle küll öelda, et nüüd vaadake KIS-ist või mis iganes. Ma saan talle pabertoimiku anda, ma ütlen, et

palun toimik on siin ja vaata kõik on sees, avaldused, protokollid, määrused, kõik vajalikud dokumendid, et ole hea vaata (S9, P t).

Kuigi Campbell et al (2006) toob välja, et tervishoiu süsteemis lähevad väga paljud asjad digitaalseks, siis kohtusüsteemis on toimik siiski liialt oluline, et asju ainult infosüsteemis teha.

3.2.4. Emotsioonid

Intervjuukavas kasutajate poolt kõige emotsionaalsemate reaktsioonidega küsimusteks olid: meenutage palun mida Te siis tundsite või mõtlesite kui Te esmakordselt KIS2-te kasutasite ja mis siis saaks kui KIS2 ei töötaks enam? Nendele küsimustele vastates avaldasid kasutajad enim emotsioone ja tõi värvikamaid vastuseid. Mainiti ka juhtumit mida autor töö sissejuhatuses välja tõi, kus inimene sai teate mis läks kogemata koolituse käigus süsteemist välja.

.. haarasin kahe käega peast kinni (naer). Selles mõttes et et tegelikult enne reaalselt kasutuselevõttu oli meil vist testkeskkonna vist üks koolitus, mm no mida ei saanud tegelikult ju läbi teha, sest et noh üks asi on tsiviilis saab veel luua noh ütleme pseudoasja ekssole või sellise noh mingisuguse näidisasja, aga kriminaalis ja (naerdes) väärteos on see praktiliselt ju võimatu noh, sest et väärteos tulevad nüüd ekssole ju karistused ja ja taotlused üle ekssole Politseisüsteemist, mis on ju omavahel seotud. See on ju reaalne asi, seda ei saa noh niimoodi lihtsalt luua, et noh paneme talle nüüd siis noh natukene mõni aasta kuskilt nüüd läheb Karistusregistrisse ekssole, noh. Kuigi oli ju juhtumeid kus Harjus oli, kus läksid läbi ju tegelikult koolituse need andmed, et noh, et pärast inimene ekssole, noh see on paras šokk tegelikult, inimene kes pole elu sees kohtumaja lähedaltki näinud ekssole, saab mingisuguse kuskilt ekssole endale teate, et tal on mingid asjad kuskil või või kriminaalkorras karistatud, see on täitsa absurdsus (S8, V k).

Kaos. (Naer). Sõna otseses mõttes ma arvan. Töö seisab, mitte midagi ei toimu kui just istung ei ole onju. Et kindlasti see on igapäevatöö lahutamatu osa (S1, V k).

Intervjuude käigus avaldasid kasutajad erisuguseid emotsioone, kõige rohkem oli naermist, kuid esines ka pettumust ja oli tunda, et osa sekretäre on oluliselt häiritud infosüsteemis esinevatest veateadetest, aeglusest ja probleemidest.

3.2.5. Kasutusmugavus

Kasutusmugavust KIS2 puhul mõjutab kasutusjuhendi puudulikkus. Intervjuude käigus mainiti, et kasutusjuhend on algeline ja liiga keeruline, mis omakorda põhjustab töös probleeme, kuna ei ole võimalik kontrollida kas tehakse asju õigesti.

/.../ Kasutusjuhendit selle kohta ei ole.. Mingisugune algeline ripub esimesest päevast seal üleval, seda kasutada ei saa, selle järgi ei ole võimalik midagi kontrollida ja vaadata, kas sa teed õigesti või ei tee /.../ (S8, V k).

/.../ Algul oli loomulikult täitsa košmaar, et pidin igasuguse liigutuse pärast helistama ja see nagu, mul oli see juhend laua peal, aga juhendist kasu eriti ei olnud, et seal oli nii keeruline kõik ja kuna mina ei ole arvutisõber üldse, et ma oskan ainult nimetatud tegevust tegema et /.../ (S3, V t).

Mugavuse koha pealt mainiti sekretäride poolt, et tööd teevad mugavamaks ja lihtsustavad Rahvastikuregistri liidese seotus KIS2-ga, mallide olemasolu, istungite registreerimine ja dokumentide saatmine otse KIS2-st.

Mis ma jätaks nagu praegu, noh see et see Outlooki kaudu nüüd see registreerimine, ma ei pea eraldi hakkama seal seda tegema ja ja ja siis kõik need Rahvastikuregistri need, et saab sealt kohe need andmed ja ja siis tegelikult need kohtukutsete mallid ja kõik need mis need lisa, kõik uued võimalused on, et et need jätaks kindlasti, et need tegelikult lihtsustavad tööd hästi palju. Aga üks ta vajab lihtsalt harjumist, et ä selgeks saada, et siis tegelikult töö on poole lihtsam /.../ (S2, P t).

Kasutajasõbralikena toodi KIS2-e kohta välja ka *back*-nupu olemasolu ja uue vahekaardi avamise võimalus. Sekretär ei pea enam uuesti täitmist alustama kui midagi läheb kogemata valesti või kui poolleioleva tegevuse ajal küsitakse infot teise menetluse kohta.

.. ehh.. ma arvan et lahendite sisestamise, kõik muud, et jah vaated, saad ilusasti minna, et ä.. ja muidugi back-nupp tuli õnneks tagasi, kogu aeg, et ei pea enam otsima algusest peale (naerdes). Uue vahekaardi saab avada, et ma ei pea oma tööd kinni panema selleks, et kui keegi helistab, midagi otsiks. Et noh need on niuksed väga väga kasutajasõbralikud (S5, V t).

Kasutusmugavust tõstab kindlasti mitmete tööülesannete tegemise võimalus KIS2 kaudu, näiteks dokumentide saatmine ja istungite loomine otse süsteemist. Oluline on kasutusmugavuse seisukohalt ka Rahvastikuregistri liidese seotus KIS2-ga, kuna sekretärid peavad pidevalt kasutama seda informatsiooni saamiseks menetlusega seotud isikute kohta. Mugav on sekretäride jaoks kindlasti *back-nupu* ja vahekaartide kasutamise võimalus, kuna nad ei pea enam alustama otsast peale kui midagi läheb valesti või kui poolelioleva tegevuse pealt helistatakse ja küsitakse informatsiooni mõne teise menetluse kohta. Kasutusmugavust vähendab sekretäridel ilmselt kasutusjuhendi algelisuus ja keerukus.

3.2.6. Kommunikatsioon

Kohtuistungisekretärid tõid kõik välja selle, et probleemide lahendamiseks peavad nad võtma ühendust IT-abiga, enamasti kirjaliku pöördumisega. KIS1 puhul ei olnud IT-abi poole pöördumine nii aktiivne, kuna osa probleeme sai ise lahendatud. Näitena võib tuua selle, et kasutaja ei saa enam kinnitatud dokumenti ise kustutada, vaid peab sellepärast pöörduma IT-abi poole.

/.../ noh kui on näiteks selline moment, et sa ä noh jõustad mingi ütleme määrused, mis on kohtu alla andmise määrused, noh need jõustuvad kohe. Aga aga noh et kui on mingi mingi määrus noh kas siis kogemata või siis selgub ikkagi, et noh et et see, et et kui on juba ära jõustatud, et siis seda nagu ise ä ise nagu ei saa muuta. Et noh siis helistad jälle IT-abisse /.../ (S10, P k).

Kasutajatele valmistab probleeme ka metaandmete sisestamine ja abi saamiseks tuleb samuti pöörduda IT-abi poole.

... KIS-i töös kõige rohkem probleeme valmistab ikkagi see kriminaalmeta, väärtegade ja kriminaali või noh metaandmete sisestamine.. meil tulevad ka sellised asjad noh et ä, tsiviilis on rahuldada/mitterahuldada.. osaliselt rahuldada, aga kriminaalis on väga palju erinevaid ee lahendeid.. et ä mida

isegi ee IT ütleb et ee kirjapaber kannatab kõike. Et umbes nagu kohus teeks ebaseaduslikke otsuseid.. et ä üldjuhul (naerdes) öeldakse et ametnik on loll onju ei oska nagu KIS-is tööd teha, aga pärast tuleb ikkagi välja et et ä (naerdes).. et ä see KIS2 ei võimalda seda. Et me ei saa teha niimoodi et me teeme sellise lahendi mis sobib KIS2-le.. me teeme ikka sellise lahendi, mis seadus ette näeb (naerdes).. et me ei tee KIS2-le lahendeid (S7, V k).

See kõik omakorda mõjutab sekretäride tööd, sest nad peavad ootama seni kuni IT-abi probleemi ära lahendab.

Mmm, no selles mõttes, et kui ma ütleme olengi saand kogemata sinna selle vale dokumendi (köhatuse), ütleme et digidocis on vale see fail olnud ja ja ma olen pannud selle jõusta nupu ära, ma tahan teda eemaldada, mida ma ei saa ise teha, siis noh ikkagi ma ei saa ju kättetoimetamist ka teha, kuna seal on vale, et selles mõttes ta ikkagi mõjutab, et ma pean ootama nüüd IT-abi järgi, et ma saaks selle probleemi lahendatud, et ä, noh siis mul läheb aega selle nagu kättetoimetamisega ka, et eks see mõjub ikka jah (S2, P t).

Toodi välja ka seda, et on olnud vajalik pöörduda IT-abi poole ka mitmel korral, et üldse abi saada.

Alguses oli ikka, tuli mitu korda pöörduda, et abi üldse saada, et taheti et me teeksime midagi kuigi see ei töötanud nii nagu oleks vaja olnud /.../ (S4, P k).

Kommunikatsiooniga seondult toodi välja infopuudulikkust, näiteks selle kohta mis puudutab osade nuppude mittetöötamist ja see omakorda mõjutab sekretäride igapäevatöö tegemist.

.. phh..... no vot võib-olla ongi see et kui mingit lahendit ülesse pannes, selgub eksle et ä ups et seda liiki ei saa kasutada, samas keegi ei ole kuskil informeerinud eksle onju, et noh et see infopuudulikkus võib-olla mingites olukordades, on nagu see mis nagu raskendab töö tegemist (S5, V t).

Just, just. Aga noh see koolitus ka eksle, kui noh sa justkui vaatad et selle nupuga või selle selle selle klikiga peaks saama seda teha, sellega peaks saama seda teha, aga siis tuleb välja et aga see ei tööta veel. A kust ma tean, et ta ei tööta (S8, V k).

Samas toodi välja ka infoküllust ja et infot tuleks kuidagi süstematiseerida, kuna kasutaja ei suuda meeles pidada kõike mis meilidega on pidevalt infona tulnud.

/.../ noh aasta jooksul on isegi nende väljaprintitud meilide pakk on vist juba ma arvan niukene (näitab kätega umbes), kui nad kõik oleks välja printitud. Et info peab loomulikult liikuma, aga info peab olema kuidagi selline, noh kompaktne ja selline, et seda noh oleks võimalikult lihtne ka hallata, siis mingi mingi süsteem peaks selles olema loomulikult /.../ (S8, V k).

Tõenäoliselt on see barjäär sekretäride jaoks väga häiriv, sest pidevalt kellelegi teisele kirjutamine ning vastuste ootamine süsteemi kasutamise osas paneb ju kõik muud erinevad osapooled ka ootama. Info liikumine on sekretäride jaoks väga oluline, kuid info peab olema piisav (näiteks kui süsteemis midagi ei tööta) ja süstematiseeritud nii, et sekretäridel oleks pidevalt juurde tulevat infot lihtsam hallata.

3.2.7. Loogilisus

Uuringu käigus mainiti korduvalt kasutajate poolt nii KIS2-e loogilisust kui ka loogilisuse puudust. Loogilisuse koha pealt toodi välja seda, et ta on võrreldes KIS1-ga loogilisem ja kiirem.

Noh kiirem on ta selles mõttes, et ää, noh kiiremini läheb (mina: mhm) ja noh see KIS2 meeldib rohkem kui kui see eelmine KIS selles mõttes, et ongi kuidagi nagu loogilisem ja ja ja kiirem (S10, P k).

Mainiti ka loogilisuse puudust KIS2-s näiteks metaandmete osas ja seda just vääрте- ja kriminaalmenetluse poole pealt. Toodi välja, et ei ole loogiline alustada andmete täitmist kuskilt keskelt nagu KIS2-es, vaid loogiline on ülevalt-alla. Seetõttu peab kasutaja meeles pidama, et kui ta unustab keskelt alustada ja täita, siis ei saa ta ka midagi muud teha.

.. loogilisus.. loogilisus, ta peab olema hästi loogiline, et sa ei pea kogu aeg mõtlema või kui tuleb uus inimene, kes hakkab seda programmi õppima, et ta et ta ei pea seda noh selles mõttes õppima, et hea küll kui sa esimest korda seda näedki, et üks asi on et sa pead valdama teemat mida sa teed, aga teine asi on see, et asi peab olema loogiline. No kõige ehedam näide on vääртеomenetlus, mis puudutab just kaebuste osa, kus kaevatakse edasi kaebuseid. Kui sa teed selle metaandmete lehe lahti ja kriminaalis samamoodi

tegelikult, et ä et sa pead selles mõttes nagu siis.. selles mõttes, nojah meie nüüd teame eksole, et ä noh peaks hakkama nagu ülevalt alla, noh no me ei loe ju tagant ette ja alt ülesse eksole ühtegi raamatut ega dokumenti ju, et peaks hakkama nagu ülevalt, noh et seal on hästi palju neid erinevaid sakke eksole mis tuleb täita, muudkui vajutad, mis aga läheb lahti, aga näiteks ma pean alustama siit keskelt kuskilt. Ma pean meeles pidama, et kui ma selle liigutuse jätan tegemata, siis midagi muud mul üldse teha ei õnnestu, aga kui see on see mis ma esimesena tegema pean, siis ta võiks olla ka noh noh, kui sa hakkad kusagilt nagu loogiliselt liikuma (S8, V k).

Võib öelda, et osade kasutajate arvates on KIS2 lihtne ja loogiline kasutada, kuid toodi välja ka teatud loogilisuse puudust KIS2 ülesehituses.

3.2.8. Vead

Kasutajad tõid intervjuuküsimuste käigus välja erinevaid tekkinud vigu KIS2 kasutamise käigus. Kõige rohkem mainitigi uuringu käigus vigade ja errorite tekkeid, mis kestavad siimaani. Osad kasutajad on küll öelnud, et aja jooksul on vigade arv märgatavalt vähenenud, kuid toodi eraldi välja see, et eriti alguses oli süsteem väga vigane ja tuli sageli erinevaid erroreid.

Ei ei ei ei ei, alguses oli ikka müstika ja hästi aeglane oli ja ma räägin error, iga natukese aja tagant tuli error ükskõik mida sa ei teinud, kas või istungi KIS-i panek oli juba üks suur error. Aga noh see on alguse asi ma arvan (S1, V k).

Konkreetselt veana toodi välja näiteks ka andmete kustumine, mis tingis selle, et ühte ja sama asja tuli mitu korda sisestada.

No alguses ikka see vigade rohkus. Andmed kustuvad, ei jäänud alles. Valed andmed tulid... Midagi... sisestad mitu korda, see ei jää nagu sinna kus sa ta panid... Aga et sellega on tegeletud ja... Eks ikka väikseid vigu on siimaani, et (S4, P k).

Lisaks tõid sekretärid välja ka tõrgete esinemisi KIS2-s ja selle kohta pöördumisi IT-abi poole.

.. no eks alguses oli ikkagi rohkem, sest et kui see ee noh käima läks, et no siis oli ikka neid pöördumisi ma kujutan ette oluliselt rohkem, sellepärast et eks niukseid tõrkeid oli rohkem ja ja aga noh ma ütlen et ega, no võib-olla nädalas korra oli vaja IT-abi poole pöörduda, noh kui sedagi, et et püüdsid noh, nüüd järjest-järjest harvem et (mina: mhm) sama hästi kui ikka väga ei ole (S10, P k).

Jooksvalt toodi intervjuude käigus veana välja, et süsteem ei tööta aeg-ajalt üldse ja seda, et aeg-ajalt esineb probleeme KIS2 funktsioonide töös.

.. kasutamisel.. on see, et.. ma isegi ei tea milles probleem on, vaid ta ei ta ei tööta sõna otseses mõttes ta ei tööta. Sa vajutad, siis ma tean, et seal mul on vaja lisada mingi uus dokument, mingi liigutus teha.. ta teinekord, sa pead kolm korda vajutama sinna, et noh avaneb siis see, et hakata üldse midagi tegema, ma isegi ei räägi nendest tehnilistest metaandmete sisestamistest. Ühel hetkel ta lihtsalt hangub või jookseb kokku, ta lihtsalt justkui näitab, et palun oodake et ta midagi nagu toimetab ja siis ühel hetkel on pilt taskus. Üleüldse mitte midagi (S8, V k).

/.../ Aga siis tuli nagu jälle selline et ä, mingid funktsioonid ei toimi jälle ja.. ja ja praegu seda ei saa teha ja siis jälle saab teha ja et noh sa pead kogu aeg meeles pidama ja vaatama ja tuleb lihtsalt.. hetke sellest töömomendist kui sul vaja mingit asja seal, mingit dokumenti või mingit ee toimingut seal KIS-is teha, siis lihtsalt vaatadki kas saab või ei saa (S7, V k).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et vigadena esines erinevaid süsteemivigu, mis tõid kaasa errorite sagedase esinemise ja seda eriti KIS2 alguses. Samuti esineb süsteemis aeg-ajalt tõrkeid ja osad funktsioonid vahepeal ei toimi. Mitmete vigade lahendamiseks peavad sekretärid pöörduma IT-abi poole. Kõik tekkinud vead mõjutavad sekretäride igapäevatööd.

3.2.9. Testimisprobleemid

Uuringu käigus selgus, et üks intervjuueeritavatest osales KIS2 loomises algusest peale ja tema vastustest selgus, et neil esines testimises probleeme.

/.../ Tegelikult oli niimoodi, et meil testimises, meil oli väga kehva testida, sest paljud asjad ei olnud valmis ja paljusid asju me ei saanudki reaalselt testida, et kõik tuligi lõpuks töö töö käigus et noh. Ja sama saadetise osa, tegelikult me ei saanud neid testida väga /.../ (S5, V t).

Selgus, et juba testimisperioodil esines probleeme, sest paljud asjad ei olnud valmis ja jäidki seetõttu testimata.

3.2.10. Ajakulu

Mitmete kasutajate poolt heideti ette ka KIS2 aeglust ja et see omakorda takistab töö tegemist.

..... ee, kõikide, sest ta iga iga lõksu järgi ma vaatan jälle seda oodake.. mh.. et nagu kui eriti tunnen kuidas vererõhk tõuseb kui on kiire ja palju asju on vaja teha ja ma lihtsalt istun seal, istun, mõttetult istun.. (naer).. (S6, P t).

/.../ et tema noh ütleme siis loogilisust ja töökindlust, noh kiirust, sest ega siis kui ma vajutan ja pean ootama 5 minutit, et aa nüüd ma võin järgmise liigutuse teha, et siis on vähe kasu. Siin ta ütlebki, et on väga aeglane ja väheefektiivne (S8, V k).

Uuringu käigu selgus, et osade kasutajate arvates KIS2 võtab vähem aega ja see omakorda kiirendab töö tegemist.

/.../ no mis teeb, see et sul ongi kõik nagu ühes kohas olemas, et praegu me ei pea isegi etapinõudeid tegema nagu ise käsitsi, vaid see on kõik need põhjad, mallid on olemas, et see on tohutult mugav ja see hoiab nii palju aega kokku, et kõik on nagu seal olemas /.../ (S1, V k).

Probleemid on kasutajatel üldjuhul lahenduse leidnud, kuid lahendamise aeg on erinev, võttes aega 1 päevast kuni 6 kuuni, kuid on esinenud ka seda et probleem ei ole veel siiamaani lahendust leidnudki.

Noh mõned on siiamaani lahendamata juba pool aastat. Et näiteks mõned ä mõned need ä lahendite kustutamine, et ise me praegu ei saa. Vot see on ka tegelt mureks et ä ennem me saime ise kustutada, praegu ei saa. Ja näiteks kustutatama lahendid võivad olla, no mina näiteks kontrollin vahepeal, et mis

nad on teinud ja tavaliselt ja kuskil 4 kuni 6 kuud, saab olla. No see on tõesti arusaadav, nemad on vist ülekoormatud. Igaüks, igaüks töötaja kohtumajas, kes kasutab KIS-i teeb seal vigu. Ise paneb midagi mida ei saa pärast kustutada, et arusaadav (S3, V t).

Eraldi küsimusena on välja toodud ka see, mil määral mõjutab probleemide lahendamise kiirus kohtuistungisekretäride tööd. Enamik tõi välja selle, et probleemide lahendamise kiirus mõjutab nende tööd.

Väga.. väga.. kui see probleem jääb lahenduseta või seni kuni pole seda probleemi ära lahendatud, millega mina pöördun, siis ma ei saa.. noh ma ei saa asja kinni panna, et ja niimoodi.. sest et noh reeglina tekivad ikkagi lõpplahenditega.. ja metaandmetega eksole.. noh on muid probleeme ka aga, et kui lahendi sisestamisel, metaandmete sisestamisel on probleem, siis see tähendab seda, et ma ei saa dokumenti kinnitada, ma ei saa ära anda tegelikult ka toimikut kantseleisse, see dokument on loomisel, et noh et noh väga tegelikult.. sest kuna kõik töö on tegelikult seal KIS-is ainult (S8, V k).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kõikidel kasutajatel esineb KIS2-te kasutades mingisuguseid aeganõudvaid probleeme, mis mõjutavad nende igapäevatööd. Kasutajad pöörduvad probleemidele lahenduse leidmiseks IT-abi poole ja teevad seda enamasti kirjalikult. Probleemidele lahenduse leidmise aeg kõigub vahemikus 1 päev-6 kuud. Sekretärid tõid välja ka seda, et probleemide lahendamise kiirus mõjutab rohkemal või vähemal määral nende igapäevatööd.

3.2.11. Pidevad uuendused ja parandused

Üheks tööd mõjutavaks ja häirivaks probleemiks on sekretäride arvates ka pidev uuendamine ja paranduste tegemine KIS2-s ja see näitab et süsteem ei ole töövalmis.

...ma arvan, et et see ongi see, kuna nad ju nad ju tänase päevani uuendavad seda. Nädalas korra vähemalt tuleb jälle uuenduste pakett, et siis see tähendab ju seda, et et me ei saagi teda, teda 100% kasutada, kuna kogu aeg uuendatakse midagi, et me ei saa ju kindlad ollagi, et nüüd nüüd see asi toimibki niimoodi, et et pidev uuendamine toimub, et et seni kuni ta ei olegi niimoodi valmis, et mulle teatatakse, et nüüd on see KIS tõesti töövalmis ja

nüüd te võite tööd teha nii nagu te olete teinud ja sellega niimoodi edasi minna, et vot seda päeva me ootame, et siis võib-olla on on nagu, no siis võib-olla oskab midagi kindlat öelda, aga praegu pidev uuendamine käib (S9, P t).

Sekretärid tõid välja ka seda, et uuenduste tagajärjel on juhtunud et ei tööta enam midagi, mis enne töötas ja see raskendab tööd.

/.../ Et kui täna üks asi töötab ja homme avastad, et see mingil põhjusel ei tööta, et mingi uuenduse käigus on mingi muu asi nagu katki läinud et ee, et noh see nagu raskendabki. Seda enam et kui info ei tule tagasi, et vaadake et see nüüd ei tööta et, siis sa nagu ise avastad ja mõtled, et kuulge et midagi on valesti, et ma ei saa ju olla nii rumal et kõike nii automaatselt teen, et jätan tegemata või /.../ (S5, V t).

Selgus, et KIS2-es toimub pidevalt igapäevastel parandus- ja uuendustööd ning nendega võib kaasneda vahel probleemid mingite teiste funktsioonide töös. See häirib ja raskendab sekretäride igapäevatööd.

3.2.12. Sõltuvus tehnoloogiast

Tehnoloogiast sõltuvuse tõi ilmekalt välja üldiste küsimuste all: kui palju tuleb Teil oma tööülesannete raames kasutada KIS2-te, millele kõik kohtuistungisekretärid vastasid, et kogu aeg ja iga päev.

See on valdavalt kogu aeg (naerdes), sest üpris vähe on asju mida ju tehakse praegu KIS-i väliselt. Et kogu aeg.. kutsed kõik on seal, protokollid lähevad sinna eksole. Muidugi ja et protokollid ja lahendid tehakse eksole wordis, aga lõpuks nad kantakse ikkagi KIS-i. Et tulevikus ma saan aru et on siuke võimalus KIS-is genereerida igasuguseid lahendeid, asju (S5, V t).

No see.. ikka palju kasutan, sest no ilma selleta ei saagi midagi teha, praktiliselt ju. Et kui see on väljas võrgust (naerdes) siis siis ei olegi nagu midagi teha momendil (S11, V t).

Sellest võib järeldada, et kuigi paberipüsimus on jätkuvalt väga suur, siis samas võimaldab infosüsteem teatud dokumente lihtsamalt luua, täites ära vaid sobivad väljad ja see lihtsustab oluliselt sekretäri igapäevatööd.

3.2.13. Takistavate tegurite hinnang 5-palli skaalal

Lähtudes ülaltoodud Campbell et al (2006) Tabelist 1 ning teistest teoreetilistes ja empiirilistes lähtekohtades välja toodud juurutamise ja kasutamise uurimistega seonduvatest autorite (nt Rivard&Lapointe 2005, 2012), Kornkaew (2012), Petter et al (2013), Nguyen et al (2014) jt), uuringutes välja toodud olulistest mõjudest ja teguritest, koostas töö autor uuringutes toodud olulisematest märksõnadest intervjuukavas lisaosa. Kornkaew (2012), Petter et al (2013) ja Nguyen et al (2014) töödes on üheks läbivaks teemaks süsteemi kvaliteet, sealhulgas tehnilised süsteemiküsimused. Vaughan (2001) keskendub muuhulgas kasutajate kaasamisele, koostööle süsteemi loojate ja kasutajate vahel ning suhtlustele ja koolitustele. Rivard&Lapointe (2005, 2012), Petter et al (2013) ja Nguyen et al (2014) töödes on välja toodud ka kasutajate ootuste ja rahuolu temaatika.

Kõigest eeltoodust tulenevalt ongi käesoleva töö autor kombineerinud Tabeli 3, milles on toodud intervjuu käigus antud kasutajate hinnangud infosüsteemi juurutamisel takistuseks osutada võivate oluliste tegurite kohta 5 palli skaalal KIS2 puhul nii, et 5 on kasutaja jaoks “väga oluline” ja 1 on et “ei ole üldse oluline”.

Kõik vastajad seletasid mingil määral lahti, miks nad hindavad tegureid just selliselt, kuid autor otsustas, et toob välja vastajate hinnangud tabeli kujul (Tabel 3).

Tabel 3. Tegurid, mis võivad infosüsteemi juurutamisel takistuseks osutada, 5-palli skaalal KIS2 puhul.

	S1 V k	S2 P t	S3 V t	S4 P k	S5 V t	S6 P t	S7 V k	S8 V k	S9 P t	S10 P k	S11 V t
Rohkem uut/lisatööd	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5
Töökorralduse muutused	5	4	3	3-4	3	5	5	3	5	5	4
Paberipüsivus	3	5	5	3-4	5	5	5	4	4	5	5
Kommunikatsioon	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Emotsioonid	4	3	4	4-5	3-4	5	5	5	5	5	5

Süsteemi Kvaliteet	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Liigne sõltuvus tehnoloogiast	5	4	5	3-4	3	3	1	5	5	3	3
Koolitused, suhtlused	4	5	5	5	5	3	4	5	5	3	4
Kasutajapoolne rahulolu	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5
Kasutajate kaasamine	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	3-4
Kasutajatoe olemasolu	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Üldine kasutusmugavus	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5

Tabelist 3 on näha, et kõik 11 kohtuistungisekretäri hindasid väga oluliseks kasutajatoe olemasolu. See näitab, et kasutajad peavad väga oluliseks seda, et neil on kelle poole abi saamiseks pöörduda. Väga oluliseks hindasid veel 10 vastajat süsteemi kvaliteeti ja toodi välja, et nende igapäevatööd häirib kui süsteemis esineb vigu ja erroreid. 9 kasutajat hindasid väga oluliseks kommunikatsiooni, et info liiguks ja toimuks suhtlus KIS2 teemadel. 8 sekretäri tõid välja selle, et nende jaoks on üldine kasutusmugavus oluline, kuna nemad peavad infosüsteemiga igapäevaselt töötama. Ülejäänud tegurite puhul olid hinnangute erinevused mõnevõrra suuremad. Üldiselt hinnati tegureid vahemikus 3-5 ja kõige suurem hindeline kõikumus puudutab tegurina liigset sõltuvust tehnoloogiast, kus üks intervjuueeritav hindas seda lausa hindegaga 1 tuues välja põhjendusena, et ei tohiks olla sõltuvust ja tema jaoks ei ole see absoluutselt oluline, kuid mitmed sekretärid tõid välja seda, et tahes-tahtmata on liigne sõltuvus tehnoloogiast paratamatu ja seda mitte ainult KIS2 puhul vaid üldse meie tehnoloogiaajastul ning hindasid seda 5-ga.

Siinkohal võib välja tuua ka selle, et osad kasutajad küsisid nii mõnelgi korral täpsustavaid küsimusi, et mida täpsemalt silmas peetakse, kuid paljud seda ei teinud. Seega ei saa autor olla täiesti kindel, et kõik intervjuueeritavad said teguritest ja küsimustest ühtemoodi aru.

4. Järeldused ja diskussioon

Antud peatükis tuuakse autori poolt välja peamised järeldused ja diskuteeritakse kohtute infosüsteemi (KIS2) teemadel. Autori arvates andsid läbiviidud süvaintervjuud küllaltki hea ülevaate KIS2 juurutamisjärgse kasutamise käigus tekkinud ootamatutest tagajärgedest. Arvestades seda, et valim oli väike ei ole võimalik teha üldistusi kõigi Eesti kohtusüsteemi sekretäride kohta. Uuringu käigus selgusid nii negatiivsed kui ka positiivsed tegurid KIS2-le üleminekul. Alljärgnevalt tuuaksegi välja analüüsi käigus selgunud olulisemad tulemused ja need seostatakse teoreetilistes ja empiirilistes uuringutes toodud teiste autorite töödega ning esitatakse ka autori omapoolsed järeldused tulemuste osas.

Esmalt toob autor välja taustinfona selle, et kõikide kohtuistungisekretäride tööpäevad on oma ülesehituselt sarnased. Tavaliselt käiakse kohtuistungitel, tegeletakse pabertoimikutega, saadetakse välja kohtudokumente, suheldakse inimestega ja täidetakse KIS2-te. Tööülesanded on samuti sarnased ja ei sõltu sellest, kas tegu on tsiviil- või kriminaalsekretäriaga. Peamised tööülesanded on kohtuistungitel osalemine, kutsete ja kohtudokumentide edastamine, istungite loomine, kirjavahetused, telefoni teel suhtlemine kodanike ja advokaatidega.

Töö tulemuste osas analüüsiti 12 erinevat märksõna, mis on kombineerituna võetud alapeatükis 1.3. toodud uurijate töödest ja seotud käesoleva töö intervjuukavasse. Uuringu käigus esitati tulemused nii, et keskenduti kasutajatest ja tehnilistest aspektidest lähtuvatele märksõnadele.

Kui võrrelda Campbell et al (2006) uuringu tabelis (antud töös Tabel 1) ja selle all selgitustena toodud ootamatuid tagajärgi KIS2-s tekkinud ootamatute tagajärgedega, siis võiks öelda, et nad kattuvad praktiliselt täies ulatuses. Kornkaew (2012), Petter et al (2013) ja Nguyen et al (2014) uuringutest süsteemi kvaliteet, Vaughani (2001) tööst kasutajate kaasamine, koostöö süsteemi loojate ja kasutajate vahel ning suhtlused ja koolitused ning Rivard&Lapointe (2005, 2012), Petter et al (2013) ja Nguyen et al (2014) uuringutest kasutajate ootuste ja rahuolu märksõnad põimituna käesoleva uuringuga tõid välja selle, et sekretärid hindasid neid kõiki oma igapäevatöö osas olulisteks ja tööd lihtsustavateks või raskendavateks asjaoludeks.

Kõik tulemuste peatükis esitatud märksõnad olid sekretäride jaoks rohkemal või vähemal määral olulised. Nad hindasid oluliseks seda, et neile ei kaasneks infosüsteemiga rohkem uut ja lisatööd, kuna nende töömaht on niigi suur. Selgus ka

see, et KIS2 on neile toonud kaasa kaudselt lisatööd kuna neil tuleb teha uues infosüsteemis lisaliigutusi ja –klikke. Töökorralduse koha pealt toodi välja seda, et üldiselt on läinud lihtsamaks ja mugavamaks, kuna paljud asjad saab teha ära süsteemis ja ei pea lisasüsteeme kasutama, näiteks Rahvastikuregistri liides. Mainiti küll, et sõltuvus tehnoloogiast ja KIS2-st on suur, seda tuleb kasutada igapäevaselt kogu aeg, kuid eraldi toodi välja see et pabertoimik on samuti endiselt igapäevases kasutuses kõrvuti infosüsteemiga. Põhiliste vigadena tõid sekretärid välja süsteemi esinevate errorite tekke ja aegluse, mis omakorda mõjutab tööd eriti kui on kiired asjad. Ajakulu osas mainiti enim seda, et peaaegu kõikide probleemide korral tuleb pöörduda IT-abi poole ja probleemide lahendamise aeg mõjutab nende igapäevatööd. Lahendamise aeg kõigub 1 päev-6 kuud vahemikus, kuid mainiti et on ka siimaani lahendamata probleeme. Probleemiks on kasutajate arvates ka see, et endiselt esineb pidevaid uuendusi ja parandusi ning seetõttu on palju informatsiooni, mida on kasutajatel keeruline hallata ja meelde jätta. Kasutusmugavuse poole pealt mainiti, et KIS2 on mugav, kuna paljud asjad saab ära teha selle kaudu, näiteks dokumentide edastamise ja istungite loomise. Samuti mainiti sekretäride poolt, et KIS2 on loogiline ja seda on mugav kasutada.

Kõikide uuringus kasutatud märksõnade kohta koostas autor ka ülevaatliku Tabeli 3 alapeatükis 3.2.13., milles lasi sekretäridel hinnata 5-palli skaalal tegureid, mis võivad infosüsteemi juurutamisel takistuseks osutuda. Tabelist on näha, et sekretäride hinnangud on paljudes punktides suures osas kattuvad, mis näitab et üldiselt peetakse oluliseks kindlaid tegureid. Kõige olulisemad on sekretäride jaoks kasutajatoe olemasolu, süsteemi kvaliteet, kommunikatsioon ja kasutusmugavus.

Uurimuse käigus selgus, et peamine uurimusküsimus leidis vastuse ja autor sai teada, millised ootamatud tagajärjed tekkisid KIS2-e juurutamisjärgse kasutamise käigus ning võib öelda, et ülaltoodud autorite töödest võetud olulisemad märksõnad infosüsteemide juurutamise ja kasutamise kohta andsid vastused tekkinud barjääride ja ootamatute tagajärgede kohta.

Kui vaadata sissejuhatuses toodud probleeme, siis võib öelda, et uuringu käigus saadud vastused ja tulemused kattusid täielikult. Kasutajad tõid sarnaselt autorile välja, et uue süsteemiga kaasnesid mitmed probleemid, mis häirivad sekretäride igapäevatööd. Põhiliste probleemidena toodi intervjuude käigus kasutajate poolt välja ka sarnaselt autori arvamusele KIS2-e aeglus, vigaderohkus, uued täitmishõuded ja probleemidele lahenduste leidmise ajakulu. Kasutajad lootsid, et uus

süsteem kergendab tööülesannete teostamist ning et see muudab töö senisest mugavamaks. Siit võib järeldada, et autori poolt toodu kattub sekretäridelt uuringu käigus saadud vastustega.

Lisaks tuleks välja tuua ka see, et valitud said uuringu läbiviimiseks need maakohtud, mis läksid üle erinevatel aegadel, Pärnu esimesena ja Viru viimasena. Autor arvas, et erinevatel aegadel üleminejad toovad suuremaid erinevusi, kuna aja jooksul inimesed harjuvad süsteemiga ja peaksid olema teoorias positiivsemad. Tegelikult selgus aga, et üleminekuaeg ei toonud kaasa suuri erinevusi ja kõik sekretärid tõid välja üldiselt samu negatiivseid ja positiivseid aspekte. Järeldusena võib öelda, et üleminekuaegade erinevus ei ole KIS2 puhul paika pidanud.

Uuringu käigus ei leitud küsimust sellele, millistel põhjustel ootamatud tagajärjed tekkisid. Küsiti küll kasutajatelt, et mis põhjustel esinevad kasutamise käigus probleemid, kuid kasutajad ei osanud sellele küsimusele vastata. Pakuti, et põhjus võib-olla näiteks arendamise või programmipoolne. Siit võib järeldada, et infosüsteemi tehnilise poole pealt ei ole sekretärid need isikud kellelt oleks võimalik asjakohast infot saada. Ilmselt sellele küsimusele vastamiseks on kõige pädevamad isikud hoopis süsteemi juurutajad, kuna ootamatud tagajärjed on peamiselt seotud infosüsteemi tehnilise poolega ja seetõttu on kasutajatelt sellele küsimusele raske vastust saada. Tulevikus võikski uurida juurutajate käest, mis põhjustel probleemid kasutamisel esineda võivad.

Uuringu tugevuseks oli see, et on kaasatud 11 sekretäri kuuest erinevast Viru ja Pärnu Maakohtute alla kuuluvast kohtumajast. Intervjueeritavate valimine erinevatest piirkondadest ja kohtumajadest annab laiemat ülevaadet infosüsteemist, kuna majadevaheliselt esineb sekretäridel KIS2 täitmises ka erisusi, näiteks osad sekretärid täidavad metaandmeid, kuid teised ei täida.

Piirangutest võiks välja tuua seda, et kuna Eesti kohtusüsteem on väga mahukas, siis kõigi kohtuastmete ja -majade kaasamine uuringu läbiviimiseks oleks olnud väga keeruline, mahukas ja aeganõudev.

Uuringu käigus saadud tulemusi võiks rakendada näiteks tulevikus infosüsteemi loomisel või juurutamise läbiviimisel (näiteks ka KIS3-e). Intervjuuvastustest selgus ka see, et ükski kasutajatest ei pea KIS2-te valmis süsteemiks, sest ta osad funktsioonid ei tööta, ta vajab pidevaid parandusi ja täiendusi. Kasutajate poolt välja toodud probleemid ja nõrgad kohad võiksid aidata tulevikus ehk mõnda ootamatult tekkinud barjääri ennetada.

Kokkuvõte

Magistritöö eesmärgiks oli uurida KIS2 kasutajatel juurutamisjärgselt tekkinud ootamatuid barjääre.

Töö sihiks oli teada saada, millised ootamatud barjäärid tekkisid KIS2 kasutajatel juurutusjärgse kasutamise käigus. Uuringu teostamiseks kasutati kvalitatiivse meetodina semistruktureeritud intervjuusid. Intervjueeriti KIS2 süsteemisestest kasutajatest kohtuistungisekretäre, kuna nemad on süsteemi ühed põhikasutajad. Kokku viidi läbi 11 intervjuud, mis toimusid silmast-silma kohtumistel erinevates Viru ja Pärnu Maakohtute kohtumajades.

Analüüsi tulemusena selgus, et kõikidel kasutajatel on esinenud rohkemal või vähemal määral ootamatuid barjääre KIS2 juurutusjärgse kasutamise käigus. Ootamatud tagajärjed, mis selgusid analüüsi käigus, olid seotud nii kasutajatega kui ka tehniliste aspektidega. Uuringu käigus analüüsiti uue lisatöö kaasnemist, töökorralduslikke küsimusi, paberipüsivust, emotsioone, kasutusmugavust, kommunikatsiooni, loogilisust, vigu, testimisprobleeme, ajakulu, pidevaid uuendusi ja parandusi ning sõltuvust tehnoloogiast. Enim mainiti negatiivse poole pealt süsteemi aeglust, veateateid ja probleemide esinemisi töö tegemise käigus ning ajakulu.

Positiivse poole pealt toodi välja neid jooni, mis lihtsustavad igapäevaseid tööülesandeid, näiteks dokumentide edastamine KIS2 kaudu, Rahvastikuregistri liidese seotus infosüsteemiga ning kohtuistungite loomine ja kutsete edastamine KIS2 kaudu.

Toodi välja küll, et KIS2-l on võrreldes KIS1-ga mitmeid lisafunktsioone, kuid osa vastajaid tõid välja ka selle et osad funktsioonid ei tööta aeg-ajalt ja mõni ei tööta väidetavalt üldse. Samuti mainisid kõik vastajad, et KIS2-te ei saa pidada valmis infosüsteemiks, kuna seal esinevad endiselt vead ja probleemid ning seda täiendatakse ja parandatakse pidevalt.

Tulevikus soovitaksin uurida näiteks tavakasutajaid, kes saavad e-toimiku kaudu kohtudokumente KIS2-te saata ja sealt vastu võtta. Samuti võiks uurida infosüsteemi juurutajaid või KIS2-e teisi kasutajagruppe, näiteks kantseleitöötajaid, kuna neil on ka palju erinevaid ülesandeid KIS2-s, näiteks sissetuleva- ja väljamineva postiga tegelemine või kohtunikke, sest nende hulgas on suur osa neid, kes süsteemi ei kasuta (seda toodi välja ka intervjuude käigus, et kohtunikud ei kasuta süsteemi).

Summary

User-side Barriers to Information System Implementation: the Case of KIS2, Viru and Pärnu Country Court Example

Master's thesis aim was to investigate emerged unexpected barriers in KIS2 (Kohtute infosüsteem 2, Judicial Information System2) after the implementation.

The work was aimed to find out what unexpected barriers users experienced after implementation in use of KIS2. The study was performed using a qualitative method of semi-structured interviews. KIS2 intra-system users (court clerks) were interviewed, as they are among the main users of the system. In total 11 interviews were conducted, which took place face-to-face meetings in various Viru and Pärnu County Courthouses.

The analysis showed that all users have experienced a greater or lesser extent unexpected barriers in KIS2 usage after implementation. Unexpected consequences that occurred during the analysis, were associated with both the users as well as technical aspects. The study analyzed the new additional work, operational issues, paper permanence, emotions, usability, communication, logic, errors testing problems, time expenditure, constant innovation and improvements and dependence on technology. Most mentioned negative side, the slowness of the system, error messages and problems of performances of the work and time expenditure.

On the positive side, these were the features that simplify everyday tasks, such as the transmission of documents through KIS2, the Population Information System Interface involvement in information system and creating hearings and precepts through the KIS2.

It was pointed out, though that KIS2 has compared with KIS1 a number of extra features, but some respondents also pointed out that some of the functions do not work from time to time and some do not work at all alleged. Also, all of the respondents mentioned that KIS2 information system can not be considered finished, as there still appears to be errors and problems and it constantly updated and rectified.

In the future I would suggest, for example, to investigate the users who will send documents to a KIS2 through e-toimik and to receive them. It could also examine the information system implementers or the other user groups in KIS2, such

as the clerical workers, because they have a lot of different tasks in KIS2, for example, the incoming mail and outgoing mail addressing, or judges, among whom are a large part of those who are not using the system (it was pointed out during the interviews, the judges will not use the system).

Kasutatud allikad

Blaikie, N. (2009). Designing Social Research, Second edition. http://www.ebook3000.com/politics/Designing-Social-Research--2-edition_165593.html.

Campbell, E. M., Sittig, D. F., Ash, J. S., Guappone, K. P., Dykstra, R. H. (2006). Types of Unintended Consequences Related to Computerized Provider Order Entry. Journal of the American Medical Informatics Association 13 (5): 547-556.

Eesti kohtud kodulehekül. Kasutatud 19.05.2015 <http://www.kohus.ee/et/eesti-kohtud>.

Frank Porter Graham Child Development Institute koduleht. Kasutatud 19.05.2015 <http://sisep.fpg.unc.edu/guidebook/level-one/stages-implementation>.

Justiitsministri 15. veebruar 2006. a määrus nr 5 (2006). Kasutatud 19.05.2015 <https://www.riigiteataja.ee/akt/114102011011?leiaKehtiv>.

Järvis, P. (2015). Saatesari Pealtnägija. Kasutatud 19.05.2015 http://etv.err.ee/v/elusaated/pealtnagija/pealtnagija_lood/7acfc60f-1589-4c66-a3d5-c4ae58e1cfb1.

Kornkaew, A. (2012). Management Information System (MIS) Implementation Challenges, Success Key Issues, Effects and Consequences: A Case Study of Fenix System. Master's Thesis within Military Logistics. Kasutatud 04.05.2015 <http://hj.diva-portal.org/smash/get/diva2:545644/FULLTEXT02.pdf>.

Kreinin, M. (2006). Mittefunktsionaalsete nõuete kirjeldamise juhend. Versioon 0.2. Kasutatud 04.05.2015 www.ria.ee/public/publikatsioonid/Mittefunk_nouded.doc.

Laherand, M.-L. (2008). Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: OÜ Infotrükk.

Lapointe, L., and Rivard, S. (2005). A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation. MIS Quarterly 29 (3): 461-491.

Laurits, M. Õpiobjekt: Infosüsteemi kavandamisest andmebaaside loomiseni: süsteemianalüüsi etapid ja vahendid. Kasutatud 19.05.2015 <http://infosysteemianalyys.weebly.com/>.

Nguyen, L., Bellucci, E., Nguyen, L.T. (2014). Electronic health records implementation: An evaluation of information system impact and contingency factors. International Journal of Medical Informatics 83 (11): 779-796.

Paris, C. (2014). Literature Review Outline: What You Need to Get Started. Kasutatud 20.01.2015 <https://www.udemy.com/blog/literature-review-outline/>.

Petter, S. DeLone, W. H. and McLean, E. R. (2013). Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables. Journal of Management Information Systems 29 (4): 7-62.

Rava, K. (2011). Sissejuhatus infosüsteemidesse 3. loeng. Kasutatud 04.05.2015 http://web.zone.ee/biox1/SI_files/loeng3.htm.

Rivard, S., and Lapointe, L. (2012). Information Technology Implementers' Responses to User Resistance: Nature and Effects. MIS Quarterly 36 (3): 897-920.

Rouse, M. What is implementation? - Definition from WhatIs.com. Kasutatud 19.05.2015 <http://searchcrm.techtarget.com/definition/implementation>.

Stamatian, F., Baba, C. O., and Timofe, M. P. (2013). Barriers in the implementation of health information systems: a scoping review. Transylvanian Review of Administrative Sciences, Specila Issue: 156-173.

Tamberg, T. (2014). Majandusinfosüsteemid. Konspekt – osa II. Kasutatud 04.05.2015 http://pc.parnu.ee/~ttamb/ikt/mis/mis2014/loeng_v24_osa2.htm

Vaughan, P. J. System Implementation Success Factors; It's not just the Technology. Kasutatud 04.05.2015 <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/CMR0122.pdf>.

Wikipedia. FURPS. Kasutatud 04.05.2015 <http://en.wikipedia.org/wiki/FURPS>.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina _____ Eleri Romantšuk _____
(*autori nimi*)

(sünnikuupäev: _____ 05.09.1986 _____)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

KIS2 kasutajatel juurutamisjärgselt tekkinud barjäärid Viru ja Pärnu maakohtute
näitel

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendajad on _____ Laur Kanger, PhD ja Krista Lepik, PhD _____,
(*juhendaja nimi*)

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Viljandis, _____ 26.05.2015 _____ (*kuupäev*)